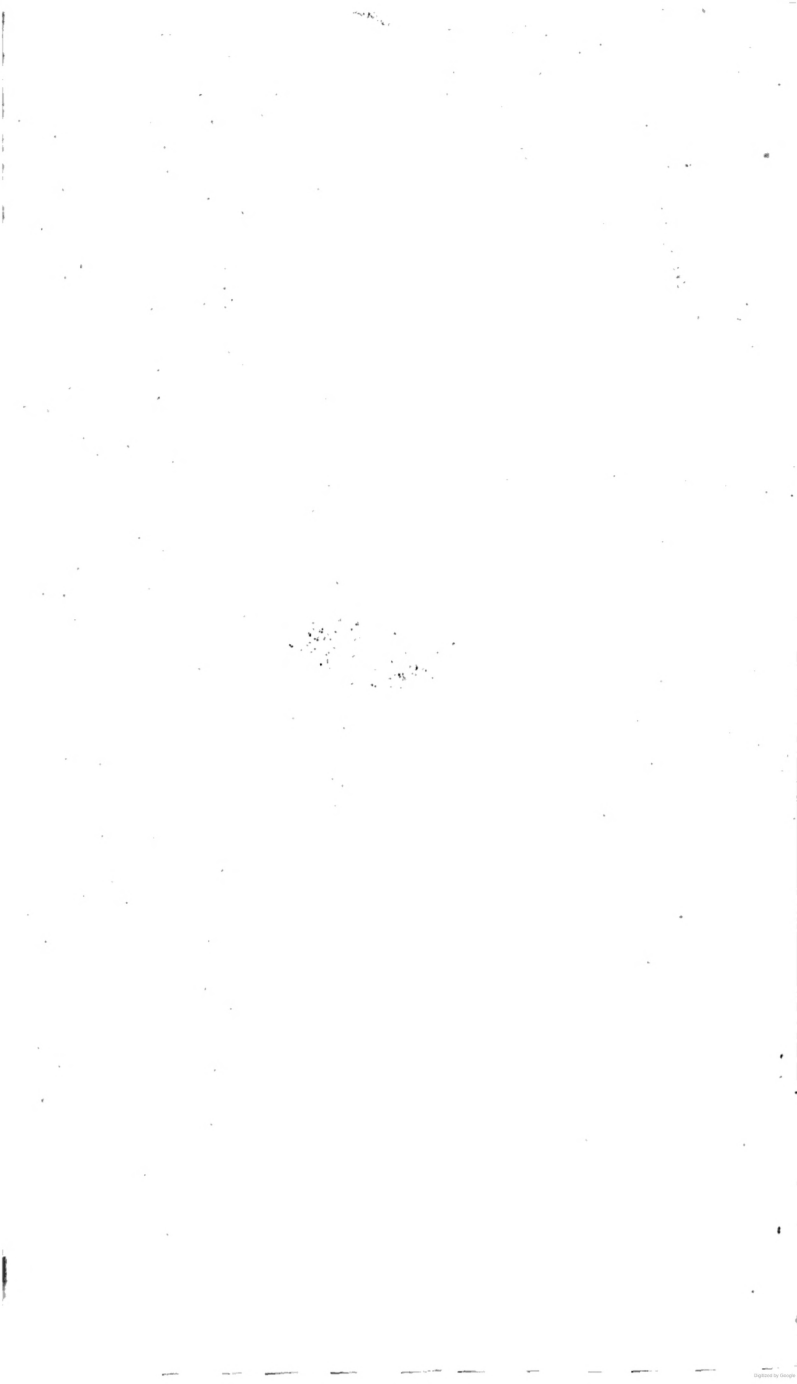




01  
1 G  
6

11/

1. The first part of the paper discusses the importance of the study of the history of the United States. It is argued that the study of the history of the United States is essential for a full understanding of the country and its people. The paper then goes on to discuss the various methods used by historians to study the past, including the use of primary and secondary sources, and the importance of critical thinking in the study of history.





C. PLINII SECVNDI  
HISTORIA NATVRALIS





CAII  
PLINII SECVNDI

HISTORIA NATVRALIS

EX RECENSIONE I. HARDVINI

ET

RECENTIORVM ADNOTATIONIBVS



TOMVS QVARTVS.



AVGVSTAE TAVRINORVM

EX TYPIS IOSEPHI POMBA

ANNO MDCCCXXXI.





PARS TERTIA CONTINENS ZOOLOGIAM

GEORGII CUVIER

NOTIS ET EXCURSIBVS ILLUSTRATAM

CYRANTE

Io. B. FR. STEPH. AJASSON DE GRANDSAGNE.



# C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIAE

## LIBER IX.

### I.

**A**nimalium, quae terrestria appellavimus, hominum, quadam consortione degentia, indicata natura est. Ex reliquis minimas esse volucres convenit. Quamobrem prius aequorum, amnium, stagnorumque dicentur. (n.) Sunt autem complura in iis, maiora etiam terrestribus. Causa evidens, humoris luxuria. Alia sors alitum, quibus vita pendentibus. In mari autem tam late supino, mollique ac fertili nutrimento accipiente causas genitales e sublimi semperque pariente natura, pleraque etiam monstrifica reperiuntur, perplexis et in semet aliter atque aliter nunc flatu, nunc

I. *Quibus vita pendentibus.* Hoc est quae vivunt pendentes in aëre, et id mari opponit, molli nempe ac genitalium seminum pleno. *As.*

*Mollique ac fertili nutrimento.* Aristot. de longitudine ac brevitate vitae, capite secundo: *Oportet enim intelligere, quod animal est natura humidum et calidum, et vivere tale quippiam est, ac senectus frigida et*

*sicca.* El libro de generatione Animalium primo, cap. 17: *Nutritum enim omnium, humidum magis.* *PINT.* — Ergo perperam olim in ed. *accremento. As.*

*Causas genitales.* Plinius, lib. II, c. 3: *Quoniam inde (e coelo) degi-  
duis rerum omnium seminibus innu-  
merat, in mari praecipue, ac plerum-  
que confusis, monstrificae gignantur  
effigies.* Vid. nos hic. H.

fluctu convolutis seminibus, atque principiis: vera ut fiat vulgi opinio, quidquid nascatur in parte naturae ulla, et in mari esse; praeterque, multa, quae nusquam alibi. Rerum quidem, non solum animalium simulacra esse, licet intelligere intuentibus uvam, gladium, serras: cucumim vero et colore et odore similem: quo minus miremur equorum capita in tam parvis eminere cochleis.

II. (III.) Plurima autem et maxima in Indico mari animalia, e quibus balaenae quaternum iugerum, pristis ducenum cubitorum: quippe ubi locustae

*Rerum quidem.* Pleraque, inquit, mare gignit, ad similitudinem eorum, quae in terra reperiuntur, sive animalium, sive etiam rerum caeterarum. Ludunt operam Rondeletius, et Aldrovandus, dum sollicitius investigant, ea piscium quorumnam sint nomina, uva, gladius, serra, cucumis: quae a caeteris scriptoribus ne sunt appellata quidem. H.

*Uvam.* Sepiae, quam officinalem dicunt, ova in uvae formam glomerata invenias, quibus subfuscus est color, et nigrescentis botri similitudo. Cuv.

*Gladium.* Quem recentiores Linnaeani xiphiam gladium (ξίφος, Graecis est ensis), vulgus autem poisson épée solent dicere. Cuv.

*Serras.* Plebi la soie (aqualum pristia Lin.) Cuv.

*Cucumim.* Holothuriae, Lin. dicit, quas et maritimos pripos dicunt, in primis holothuriam pentacten quae si sese contraxerint, cucumeribus similinae sunt. Cuv.

*Equorum .. cochleis.* Hippocampum innuit, qui et equus marinus audit; (syngnathum hippocampum Lin.) pisceolum, cui corpus loricatum co-

chleae famam potuit facile conciliare. Equini capitis formam caput, immixto quidem modulo, repraesentat. Cuv.

II. *Plurima autem.* Haec Solin. a Plinio, c. LII, p. 81. H.

*Quaternum iugerum.* Quantum terrae spatium quaedam oppida non occupant. De balaenarum ingenti mole, vetustos scriptores sancti quoque Patres secuti, multa υπερβολικῶς prodiderunt, quae Bochartus collegit de Anim. p. I, lib. I, cap. 7, pag. 51. Compertum est, ex eorum relatu, qui ad balaenarum piscationem se conferunt, maiores illos cetos in Europa saltem, plerumque quinquaginta, raro admodum centum pedum, aut cxx mensuram excedere. H.

*Pristes.* Neque ex Aeliani historia, neque ex Plinii relictu, qualis sit pristis, poteris cognoscere. At Nonius, cap. XIII, n. 13: *Pristis*, inquit, *navigii genus a forma pristum marinorum, quae longi corporis sunt, sed angusti.* Claudius rerum Rom. lib. XII. *Quinque pristis, navigium ea forma a marina bellua dictum est.* Cetaceus piscis est Indici maris, quem nonnulli *Vivellam* vocant: rostro lon-



quaterna cubita impleant: anguillae quoque in Gange amne tricenos pedes. Sed in mari belluae circa solstitia maxime visuntur. Tunc illic ruunt turbines, tunc imbres, tunc deiectae montium iugis procellae ab imo vertunt maria, pulsatasque ex profundo belluas cum fluctibus volvunt: et alias tanta thynnorum multitudine, ut Magni Alexandri classis haud alio modo, quam hostium acie obvia contrarium agmen adversa fronte direxerit: aliter sparsis non erat evadere: non voce, non sonitu, non ictu, sed fragore terrentur, nec nisi ruina turbantur. Cadra appellatur Rubri maris peninsula ingens. Huius obiectu vastus efficitur sinus, duodecim dierum et noctium remigio enavigatus Ptolemaeo regi, quando nullius aurae recepit afflatum. Huius loci quiete praecipua ad immobilem magnitudinem belluae adolescent. Gedrosos, qui Arbin annem accolunt, Alexandri Magni classium praefecti prodidere, in domibus fores ma-

gissimo, osseo, utrimque aculeato, serrae aut rastri modo. Iconem Rondeletius exhibet lib. XVI, c. 45. Nos genuinum servamus in Cinelio Parisiensi nostro. H.

*Locustae quaterna cub. impleant.* Vidimus nos quasdam locustas (*langoustes*) et astacos (*homards*) trium inmo et quatuor pedum longitudine. CUVIER.

*Anguillae in Gange amne tricenos pedes.* Hyperbole viatorum, cui in rerum natura nihil favet. CUV.

*Tunc illi ruunt turbines.* Nam ea pars anni illis hiems est, non, ut nobis frigoris asperitate, sed assiduus imbribus, tonitruis, tempestatibus, nimbis, procellis. DAL.

*Aliter sparsis.* Alioqui sparsae naves non potuissent evadere. Si sparsae naves fuissent, et a se invicem

disiunctae, nisi agmen stipassent, ac densis simul ordinibus incessissent, fuissent illae haud dubie adverso thynnorum irruentium agmine victae et obrutae. H.

*Peninsula.* In latere Arabiae meridionali. H.

*Ptolemaeo regi.* Philadelpho. H.

*Gedrosos.* Strabo lib. XV de Ichthyophagis inter Carmanos et Oritas sitis id tradit, non de Arbiis. Verisimile est autem vicinos Gedrosios id de illis narrasse. DAL. — *Qui Arbin.* Sive Cophetem, ut diximus lib. VI, c. 25. HARR.

*Praefecti.* In primis Nearchus, de quo in Auctorum Syllabo diximus. Hunc pariter secuti, Strabo lib. XV, p. 726, et Arrianus, in Indicis, pag. 567 et 568. IL

xillis belluarum facere, ossibus tecta contignare, ex quibus multa quadrigenum cubitorum longitudinis reperta. Exeunt et pecori similes belluae ibi in terram, pastaeque radices fruticum remeant: et quaedam equorum, asinorum, taurorum capitibus, quae depascuntur sata.

III. (iv.) Maximum animal in Indico mari pristis, et balaena est: in Gallico Oceano physeter, ingentis columnae modo se attollens, altiorque navium velis

*Ossibus tecta.* Balaenarum costis, quae sunt interdum vicenum binum pedum, Cantabri hodieque, quos *Bascos* vocant, hortos suos sepiunt. II.—*In domibus foras maxillis belluarum facere, ossibus tecta contiguare, etc.* Perfacile equidem crediderim; nam in Norvegia hodie balaenarum maxillis solent uti in aedibus extruendis, pro trabibus postibusque Cuv.

*Exeunt et pecori similes belluae.* Onesicritus apud Strab. lib. XV narrat circa Taprobanen Indiae belluas marinas ancipitis vitae nasci, alias bobus similes, alias equis, alias variis animalibus terrestribus. DAL.—*Exeunt et pecori... remeant.* Has intellige quae *lamentins* et *dugongs* gallice appellantur (*trichecum manatum* et *trich. dugong.* Linn.), herbivoras quidem feras, cetaceorum non abissimum genus; has enim aiunt e mari egredi, ut vel herba riparum vescantur, vel alga, qua rupes vestitas norunt. Cuv.

*Equorum, asinorum, taurorum capitibus.* Cetaceorum et domesticorum animalium similitudo nulla est. At hanc sibi plebs, ingenio vel genio indulgens saepe fingit. Cuv.

III. *In Gallico Oceano physeter.* Gallici Oceani ducere initium hic vi-

detur, ut diximus, lib. IV, c. 35, a Lusitaniae ora: id enim mare ingenium *πυστήρων* copia refertum auctor est Strabo lib. III, p. 145. Plinius ipse tamen, ubi accuratissime situs et nomina marium ac terrarum persequitur lib. IV, c. 33, sub finem, Gallicum Oceanum Sequana amne ac Pyrenaeo monte determinat. In Rubro mari navigantes pestem hanc avertunt tintinnabulorum strepitu, quae a prora pendent. A Nearchi classe depulsi fugatique sunt tuborum fragore, ut idem Strabo prodidit lib. XV, pag. 725, et Arrianus, in Indicis, p. 567. Rondeletius lib. XVI, c. 14 physeterem ait a Narbonensibus *Peisnular*, ab Italia *Copidolio*, *Sedenete* a Santonibus appellari H. — *Physeter.* Forsan magna balaena fuit, siquidem non rara haec olim in Aquitanico sinu, ubi eam accolae venari didicerant. Cuv. — Hunc Valmont de Bomare credebat esse quem vulgo *marsoin* dicimus. Frustra; neque enim magnitudo convenit. Tum physeter a *πυστή* indicat efflari aquas quod praecipue in magna balaena notabile est A.

*Columnae modo.* Haec Solinus ex Plinio c. LII, p. 84; Strabo lib. III, p. 145, non ipsum physeterem attol-

diluvium quamdam eructans. In Gaditano Oceano arbor in tantum vastis dispansa ramis, ut ex ea causa fretum numquam intrasse credatur. Apparent et rotæ appellatae a similitudine, quaternis distinctae radiis, modiolos earum oculis duobus utrimque claudentibus.

IV. (v.) Tiberio principi nuntiavit Olisiponensium legatio ob id missa, visum, auditumque in quodam specu concham canentem Tritonem, qua noscitur

lere se sublimem ait, sed spiritum tantum emittere: quem quum efflas, eminus Intuentibus species quaedam nubis in columnae formam coactae videtur: *φουσητῶρων ἀναφυσσάντων, φαίνεται τις νεφέλους ὅψις κίονος*, etc. HARO.

*Diluvium.* Hoc est, aquarum nimbos eiaculari, partim ut mergat, partim ut prospectu adempto praeda potiatur. II.

*Arbor.* Quae sit ea porro, necdum compertum. II. — *In Gaditano Oceano arbor.* Huius belluae fingendae occasionem forte dedit haec stella (*asterias* Lin.) quam vocamus Medusae caput (*tête de Méduse*). Sed ingens statura huic stulte data, neque talis enormitatis uspiam typus est in rerum natura. Non absimillima septemtrionales viri tradunt de quadam sepiâ (*poulpe*), quam magnitudine insulae parem dicunt, et nuncupant *Kraken*. Cuv.

*Et rotæ.* Rotas Aelianus, *Hist. Anim.* lib. XIII, cap. 20, ait esse gregales, maxime prope Athon Thraciae montem: spinis horrere praelongis: strepitu perterritas circumvolvi, atque in altum deprimi: unde reveraciones in orbem iterum facientes emergant, magnoque impetu resiliant. II. — *Rotæ appellatae.* Rotæ

ideam crediderim ab his zoophytis profectam, quos *Medusas* Linnaeus vocat, et quibus re vera forma competit disci, quem radii dividerent. Maculae aliquot pro oculis quoque acceptae. Sed his *Medusis* cave ne magnitudinem esse credas qualem videtur Plinius credere, dum harum in hoc loco meminit, asseritque expresse lib. XIII, c. 20, earum tamen characteribus sat bene descriptis, ut nos eas distinguamus. Cuv.

*Utrimque.* Utroque modioli latere, adverso scilicet et averso. Rotæ modiolum vocant, cui sunt affixi radii. HARO.

IV. *Concha canentem.* Interpretes Homeri scribit ante inventam a Tyrhenis tubam, priscos eius loco usos fuisse concha. Vnde Virgil. *Aeneid.* VI: *Sed tum forte cava dum personat aequora concha.* Turn. lib. XXVIII, cap. 44. DAL.

*Tritonem.* Nereides et Tritones humanam speciem prae se ferre, nec fabulam esse, quindecim amplius exemplis ac testimoniis, tum vetustis, tum recentibus allatis, ipse credidit Scalliger. Vid. *Comment.* ad Arist. de *Hist. Animal.* lib. II, p. 232 et 233. His adde quae de marinis hominibus refert Aldrovandus libro de *Monstris* p. 26. II. — De Tritonibus et Nerei-

forma: et Nereidum falsa non est, squamis modo hispido corpore, etiam qua humanam effigiem habent. Namque haec in eodem spectata littore est, cuius morientis etiam gannitum tristem accolae audire longe. Et divo Augusto legatus Galliae complures in littore apparere exanimis Nereidas scripsit.  
 2 Auctores habeo in equestri ordine splendentes, visum ab his in Gaditano Oceano marinum hominem, toto corpore absoluta similitudine: ascendere navigia nocturnis temporibus, statimque degravari, quas inderit, partes: et, si diutius permaneat, etiam mergi. Tiberio principe, contra Lugdunensis provinciae lit-

dibus dicta non alio modo explices, quam eorum fraude qui hos aut ostendebant, aut a se visos praedicabant. Londini anno proxime elapso omnes viderunt quam *puellam maritimam* (*meer maid*) circulatores dicebant. Illa vero nil fuit nisi simiae corpus cui appositus piscis pro posticis pedibus. Cuv.

*Nereidum.* Sic ποῖναι vocant Nerei et Doridis filias, Νηρηίδες, Χυμολόγες, et alias permultas. Nereum Orpheo in Argonaut. deorum antiquissimum, Virgilio grandaeum; Oceani et Tethyos filium ex imitatione Pherecydis Syrii, vaticinantem et futura praedicentem inducit Horatius Protei modo. Hadr. lun. IV, 22. Tritonis figuram, qualis sit, accuratissime describit Pausanias, et Vitruv. de Architect. lib. I, c. 6, et Huh. Goltz. Graec. Vet. tab. I, n. 4 et 6, etc. Apud Alexandrum ab Alexandro lib. III, c. 8, Gaza Nereidem in Peloponesi littus eiectam vidit, Trapezuntius in mari natantem, Draconetus Bonifacius Neapolitanus Tritonem melle conditum, multi vivum captum in maritimis Epiri. Dal.

*Squamis modo hispido corpore, etiam qua humanam effigiem habent.* Exemplar Salmanticense, *Etiam in qua legit, non etiam in quo.* Scribendum censeo, *Squamis modo hispido corpore, ut in aqua humanam effigiem habente.* Pint.

*Gannitum.* Festus: *Gannitio, canum querula murmuratio.* H.

*Legatus Galliae.* Nempe Lugdunensis. Idem Legatus, Rector, et Praetor dictus, apud Tacitum; Annalium lib. I, II et III. H.

*Marinum hominem.* Qualem marinum Monachum superiore saeculo captum in Norvegia serunt: Episcopi quoque habitu virum alterum in Polonia, anno 1531. Vtriusque Iconem exhibet Rondeletius, libro XVI, cap. 20 et 21. Plura exempla vide apud Maiolum, Colloq. II, p. 36. — Iuvenal. Satyr. 44: *Grande operae pretium est, ut tenso folle reverti Inde domum possis, tumidaque superbus aluta, Oceani monstra et iuvenes vidisse marinos.* Dal.

*Contra Lugdunensis provinciae litus in iunda.* Scribere mallet, *Contra Lugdunensis provinciae litus im-*

tus in insula simul trecentas amplius belluas recipro-  
cans destituit Oceanus, mirae varietatis et magnitu-  
dinis, nec pauciores in Santonum littore: interque  
reliquas elephantos, et arietes, candore tantum cor-  
nibus assimilatis. Nereidas vero multas Turanius pro-  
didit: expulsam belluam in Gaditana littora, cuius  
inter duas pinas ultimae caudae cubita sexdecim fuis-  
sent, dentes eiusdem cxx, maximi dodrantium men-  
sura, minimi semipedum. Belluae, cui dicebatur

*pulsa*, ut capite aequante, et dum  
saginem persequitur in litus fluctibus  
propulsa. PINX. — In insula. Ignobi-  
lem fuisse hanc insulam necesse est,  
quae proprio nomine caruerit. Cae-  
terum Pintianus impulsas legi mallet;  
sed codices refragantur. H.

*Elephantos.* Elephantus, *Rosmarus*  
Olai Magni. Vide quod adnotatum  
est lib. XXXII, cap. 44. DAL. — *Ele-  
phantos et arietes*, etc. Cetaceis omni-  
bus omni tempore nomina imposita  
sunt animantium terrestrium. *Aries*  
*marinus* forsas delphinus magnus  
quem dicunt *Butskopf*, et cui in su-  
percilio macula candida eandem fere  
in formam incurvata, quam arietis  
cornu. *Elephantus* vero forsas est tri-  
chechus *Rosmarus* Linn. (vulgo morse),  
cui armatura ex ore eminens ut ele-  
phanto. Hic tamen in septentriona-  
libus maribus quasi relegatus, vitam  
agit; neque mentio umquam facta  
est de hac nostras usque ad oras ve-  
niente. Cuv.

*Candore tantum.* Apparet, inquit,  
species quaedam cornuum in marinis  
hisce arietibus: dignosciturque ea ex  
candore quodam, qui videlicet fron-  
tem eorum, eo praecipue in loco,  
notet atque distinguit. Aelianus de  
iisdem, Hist. Anim. lib. XV, cap. 2:  
Ἀρρὴν χρίος μνην τὸ μέτωπον ται-

νίαν ἔχει τριπίλονον, etc. *Mas aries*,  
inquit, frontem sic alba vitta redimi-  
tam habet, ut hanc vel *Lysimachi*,  
vel alterius cuiuspiam regum Mace-  
doniae diadema dixeris. In Corsico  
Sardooque freto plurimos esse idem  
auctor affirmat. Meminit arietum in-  
ter marinas belluas Oppianus, Ha-  
lieut. lib. I, vers. 372, et lib. V, vs.  
32. H. — *Cornibus assimilatis.* Horum  
autem dentes cornua vocari, Iuba et  
Pausanias ostendunt. DAL. — *Assimu-  
latis* edd. vet. Har. I et Broter. AL.

*Belluam in Gaditana littora.* Fide  
huic descriptioni adhibita, dentium-  
que in primis accepta ratione iste  
fuit *physter macrocephalus* Linn.  
vulgo *Cachalot*. Cuv.

*Dodrantium.* Dodrans, partes sunt  
pedis tres quartae, ut loquitur Colu-  
mella lib. V, c. 4. II.

*Belluae.* Solinus iisdem verbis cap.  
xxxiv, p. 64. Sed in ossium mensura  
a Plinio, quem transcripsit, discrepat.  
Spinæ crassitudinem semipeda-  
lem tantum agnoscit (nisi mendum  
librarii esse dixeris), quam sesqui-  
pedalem Plinius facit. II.

*Belluae, cui dicebatur exposita*, etc.  
Πίστραξ, πρίστν et πρήστν, hoc  
ceti genus auctores vocant pistricem.  
Cf. Festus in voce *balæna*; Cicero in  
hoc versu: Tum vero fugit Andro-

exposita fuisse Andromeda, ossa Romae, asportata ex oppido Iudææ Ioppe, ostendit inter reliqua miracula in aedilitate sua M. Scaurus longitudine pedum XL, altitudine costarum Indicos elephantos excedente, spinæ crassitudine sesquipedali.

V. (VI.) Balaenae et in nostra maria penetrant. In Gaditano Oceano non ante brumam conspici eas tradunt: condi autem statis temporibus in quodam sinu

meda, et Neptunia pistrinx. Arati graecus test: Οὐδέ γάρ Ἀνδρομέδης, καὶ χέτις; ὅσας ἐλάττω. Pristin. Virgil. *Frons hominem praefert, in pristin desinit alvus.* Florus lib. III, cap. 5. Epicharmus in nuptiis Hebes, ἣν δὲ ζῶσαν, πρίστιος ῥίναί τε τραχυδέρμονες. Polycharmus in Lyciae commentariis, quo loco scribit, vati augurium captanti e piscibus, interdum apparere Orphos et Glaucos, interdum παλαίνας et πρίστιας, Ἀπὸ τοῦ πρίστειν dictam volunt, quod tenuis corporis longo tractu fluctus secat et findit. Seneca e Pedone: *Qui ferat Oceanum, qui saevas undique pristi, Aequeorcosque omnes ratibus consurgere pennis.* Πρῆστιν dicit Oppianus in libro I Ἀλιευτικῶν: ... ἐν δὲ θαλάσῃ Πρῆστις. Pristin et poculi genus, et navis item dixerunt. Quadrigarius apud Nonium; Livius, Decad. 5, lib. IV, cap. 5; Polybius; Virgil. *Velocem Meneheus agit acri remige pristin.* Ilad. Iun. II, 43. DAL. — Caeterum de sensu haec habeto, non de illa peculiariter bellua agi quae puellam fuit devoratura (eius enim ossa ad eos mittenda qui in Cinetis suis cultellum ostentant, quo Abelem Cain frater iugulavit), sed de barum beluarum genere, quarum uni escæ loco destinata fuit Andromeda. A.

*Ossa Romae asportata.* Ossa cre-

diderim et in primis maxillas inferiores balaenarum, quales multas revera adspiciunt in littoribus, ubi identidem ob miram magnitudinem eas solent colligere. Cov.

V. *Balaenae et in nostra maria penetrant.* In Mediterraneo mari etiamnum quasdam balaenas vivere in confesso est. In Gazophylacio Rer. nal. caput balaenae cernitur quæ Camarae appulerat. Cov. — Nec absurde quibusdam inde orta suspicio est balaenarum vim et in his maribus olim eastitisse; sed magis ac magis recessisse ultra Gaditana ostia, et septentrionalis Oceani immensitatem, quo magis navigantium industria persultatae et lacessitae Internorum aequorum angustiae. Nostra vero hic est Mediterraneum solum; sed in multos ainus abijt illud, quorum aingulis impositum nomen mare. Sic, ne Propontidem, Euxinum, Aegæum, Icaium, Myrtoum, Carpathium appellem, quorum nominum plura festinanti excidunt, inferum, superum et Iouium perpetuo crepuere Itali; haec enim Italiam peninsulam a meridie, borea et oriente cingunt. A.

*Condi autem statis temporibus.* Ita Reg. 4, receptaque hactenus lectio: quamquam in quibusdam MSS. legitur, *acstatis temporibus*: quod vereor ul verum sit. Scimus enim in Can-

placido et capaci, mire gaudentes ibi parere. Hoc scire orcas, infestam his belluam, et cuius imago nulla repraesentatione exprimi possit alia, quam carnis immensae, dentibus<sup>o</sup> truculentae. Irrumpunt ergo in secreta, ac vitulos earum, aut fetas, vel etiamnum gravidas lancinant morsus, incursuque, ceu liburnicarum rostris, fodiunt. Illae ad flexum immobiles, ad repugnandum inertes, et pondere suo oneratae, tunc quidem et utero graves, pariendive poenis invalidae, solum auxilium novere in altum profugere, et se toto defendere Oceano. Contra, orcae occurrere laborant seseque opponere et caveatas angustiis trucidare, in vada urgere, saxis illidere. Spectantur ea praelia, ceu mari ipsi sibi irato, nullis in sinu ventis,

tabrico Oceano, non aestate, sed ab ineunte octobri, usque ad decembrem exactum, sive ut Plinius loquitur, usque ad brumam, balaenasumnino non conspici. H.

*Orcas.* Festus: *Orca* genus marinae belluae maximum, ad cuius similitudinem vasa ficaria orcae dicuntur.

\* *Sunt enim teretes atque universi specie.* A Santonibus *Espaulars* nominari scribit Rondeletius lib. XVI, cap. 43, ubi iconem earum exhibet, quam ex eo quoque expressit Aldrov. de Cetis lib. I, p. 697. H. — *Orcas.* Magnus delphinus hic esse creditur, quem vulgo *épaulard*, vel *butskopf* nominant; (*Delphinus orca* L.) Ille enim balaenae formidolosus est, quam agreditur, praecipue eius linguam vivam, quae ingens est ac tenerrima. Illa orca tamen quae in Ostiensi portu capta est, fuit, si e magnitudine aestimaris, physeter. Cuv.

*De vitulos.* Hoc est, catulos: ut iam

diximus libro VIII, capite 1. Et forsan hic *catulos* rectius legatur. H.

*Aut fetas.* Ita MSS. omnes: Editi, *et fetas.* *Feta* porro, ei quae peperit, et quae fert uterum. Sic Virgilius: *Loca feta furentibus austris.* Festus: *Gravida est quae iam gravatur conceptu. Praegnans veluti concupata in generando quod conceperit.* H.

*Incursuque, ceu liburnicarum.* Nihil hac voce potuit excogitari hoc loco aptius, ut mirari subeat a Gelenio immutatam esse, ut scriberet, *incursaque*: refragantibus vetustis codicibus, impressisque libris. H.

*Et caveatas angustiis trucidare.* In editis vulgo legitur, et *cantium*. cuius vocis nullum in codicibus manu exaratis vestigium exstat. Reg. 4, Colbert. 4, 2, Paris. et vet. apud Dalec. et *cavatas*. Chiff. et *cavetas*. Reg. 2, et Toletan. et *incantus*. Nobis *caveatas* magis arrisit, qua voce, haud plane absimili sententia, usum esse Plinium vidimus; lib. IV, cap. 45. H.

fluctibus vero ad anhelitus ictusque, quantos nulli turbines volvant. Orca et in porta Ostiensi visa est, oppugnata a Claudio principe. Venerat tunc exaedicante eo portum, invitata naufragiis tergorum advectorum e Gallia: satiansque se per complures dies, alveum in vado sulcaverat; accumulata fluctibus arena in tantum, ut circumagi nullo modo posset: et dum

*Orca et. Particulam et omittit Ioseph Roetus Vulpius tom. IV, lib. X. Hanc in Ambrosianis, caeterisque laudatis codicibus, itemque in editis lib. acceptam testamur. Rezz.*

*Tum cum Guariniroo exemplari, saltem eadem ratione, uti vulgatum tunc, recipi. Rezz.*

*Portum. Quem Nero successor absolvit, ut nummi eius testantur, cum epigraphe, AVG. PORT. OST. H. — Portum. De Ostiensis portus figura, atque aedificatione plenissime egit alatus Vulpius, quem consule. Rezz.*

*Tergorum. Coriorum. Nonius, c. iv, n. 496: Tergora dicuntur coria. Virgilius lib. I: Tergora diripiunt coctis. H.*

*Advectorum. Evectorum nostri codices, Ambros. plures veti. habent editiones, principem anni 1469 secutae. Sic de mitioribus Indorum populis lib. VI, c. 49: Alti tellurem exercent, militiam alii capessunt, merces alii suas evehunt. In multis, uti in romana impressione anni 1470 advectorum. Hanc sequuntur Gelenius, Maunius, Dalecampius, Harduinus. Rezz.*

*Accumulata fluctibus arena. Obruta, ventorum flatu congeriem arenae accumulantiem, ut Plinii verbis utar lib. IV, c. 2. In quibusdam MSS. accumulata, perperam. Elzevir. editio, accumulata fluctibus arena, inepto*

*glossemate. H. — Accumulata. Vulpius legit adcumulata. In editione principe Ac tumulata. In Ambrosianis codicibus attumulata, quae vix pariter in Chifflet. aliisque membranis teste Dalecampio occurrit. Id non absque ratione aliqua perperam irrepsisse statuit Harduinus, quom ignotum vocabulum hucusque latinae linguae auctoribus evaserit. Inspiciendum caeteroquin diligentius an in omnibus Plinii antiquioribus libris apparent; et tunc suspicari possumus attumulatam ex a et tumulo exoriri; nobisque tanta in romano eloquio ignorantibus, vox (ceu postliminio) Plinii auctoritate restituatur. Ne vulgatam lectionem immutemus, faciunt Nostri verba libri IV initio: Ventorum flatu congeriem harenae accumulantiem. Mox pro fluctibus arena in Elzev. edit. legi inepto glossemate accumulata fluctibus arena pronuntiat Harduinus: immemor tamen est in variantibus adnotasse apud Dalecamp. inveniri etiam fluctibus et arena. Particulam et pro elemento, sive aspiratione & irrepsisse colligo. Antiqui enim, ut Plinius, harenam ubique scribunt; hisque accedendum monet Decembrius lib. VII, part. XC, pag. 657. Superiorem sententia de ventis congeriem harenae accumulantiem, hoc loco fluctibus adaptanda. Nullum agnosco in harena interpolatoris addita-*



saginatam persequitur, in littus fluctibus propulsa emerit dorso multum supra aquas carinae vice inversae. Praetendi iussit Caesar plagas multiplices inter ora portus: profectusque ipse cum praetorianis cohortibus populo romano spectaculum praebuit, lanceas congerente milite e navigiis assultantibus: quorum unum mergi vidimus, reflatu belluae oppletum unda.

mentum, quum bellus, quae alveum in vado sulcaverat, subinde ob harenam a fluctibus accumulata circumagi nullo modo posset. Liberum igitur erit prudenti lectori vocabulum recipere, vel expungere, quum rationem pro tentamento, et exemplaria afferam, non omitiendo quod *harena* in Ambrosianis, editisque voluminibus desideratur. REZZ.

*Saginatam.* Ambrosiani codices, et edd. principes habent *sagenam*. *Sagena* est genus retis piscatorii. Vocabulum reddo, videturque posse recipi propter verbum *insequitur* a membranis exhibitum. Mox lego *insequitur*. Et b. l. absque omnino discedo, ut Mediolan. adhaerent membranis, quum *sagenam* persequens in littus orca, inde fuerit propulsa. Rete enim haec piscibus repletum insequabatur, quod ab aliis marinis monstris agerant piscatores. Cognatis dictionibus paulo infra usus est Plinius de Delphino lassensis pueri amatore lib. IX, c. 8: *Dum abeuntem in littus avide sequitur, in harenam inductus exspiravit.* Redundat igitur verbum *fluctibus*, quum propulsam orcam hoc loco accipiam pro italico *discacciata*; id etiam probant sequentia, ut multum emerit dorso supra aquas. REZZ.

*Emeret.* Cam Hardulno, et Ambrosianis codd. Nonnullae antiquae impressiones habent, *eminente dorso*, quae patronos invenient propter vulgata hoc ipsissimo volumine de Indicis testudinibus: *Capiuntur multis modis, sed maxime evectae in summa pelagi... eminente toto dorso per tranquilla fluitantes.* REZZ.

*Supra aquas.* Codd. Guarini *super aquas.* REZZ.

*Praetendi.* Editio Veneta 1472 *portendi*, uti in Principe anul. 1469. Membranae et reliqua exemplaria nobis plerumque subscribunt. REZZ.

*Inter.* Vulpius *intra.* REZZ.

*Assultantibus.* Vulpius *adulstantibus.* REZZ.

*Mergi vidimus.* Nempe unum e navigia. Minus igitur recte Palermus lib. I, cap. 4, p. 11: *Claudio porro Caesare Ostiae portum aedificante, et area in littus fluctibus propulsa multum lanceas congerentem ex navigiis assultantibus mergi a se visum scribit reflatu belluae oppletum unda.* Non enim miles, sed navigium aquis oppletum mergitur; atque its orcae reflatu fuit depressum. Consule Ravinium Textorem, et magnum Encyclopediae opus, part. I, fol. 263. REZZ.

VI. (VI.) Ora balaenae habent in frontibus: ideoque summa aqua natantes, in sublime nimbos efflant. Spirant autem confessione omnium et paucissima alia in mari, quae internorum viscerum pulmonem habent, quoniam sine eo nullum animal putatur spirare: nec piscium branchias habentes, anhelitum reddere, ac per vices recipere existimant, quorum haec opinio est: nec multa alia genera etiam branchiis carentia: in qua sententia fuisse Aristotelem video, et multis persuasisse doctrinae indaginibus. Nec me protinus huic opinioni eorum accedere haud dissimulo: quoniam et pulmonum vice aliis possunt alia spirabilia inesse viscera, ita volente natura: sicut et pro sanguine est multis alius humor. In aquas quidem penetrare vitalem hunc halitum quis miretur, qui etiam reddi ab his eum cernat: et in terras quoque,

VI. *Ora balaenae.* Ora vocat fistulas tubulatas, quibus aquae nimbos in sublime iactant. Aristoteles, *Hist. Animal.* lib. I, cap. 3, p. 39: Ἐξεῖδ' ὁ μὲν δελφίς τὸν αἰλὸν διὰ τοῦ νότου· ἡ δὲ φάλαινα ἐν τῷ μετώπῳ. *Habet delphin in dorso fistulam: balaena in fronte.* H. — *Ora... frontibus.* Non os, sed nares in summo capite habent balaenae, et per hos canales eliciunt columnas aquosas. Cuv.

*Spirant.... pulmonem habent.* Cete haec sunt, quae quadrupedum habent viscera, mammas, spirandi vices, forma tantum modo discrepantes, quae in piscium similitudinem abit. Cuv.

• *Aristotelem.* *Hist. Anim.* libro VIII, c. 2, H.

*Doctrinae indaginibus.* Επὶ τῇ πρᾶσι καὶ ἀποδείξει. H.

*Spirabilia.* Quibus spirare animalia possint. H. — *Alia spirabilia inesse*

viscera. De hac quaestione multa Rhodig. IV, 45. DAL.

*Pulmonum vice.... alius humor.* Moluscis enim pro sanguine humor caeruleus, vel nulli coloris. Insecta per tracheas, h. e. elasticos tabulos qui corporis omnes partes permeant, spirare res nota est. Tum branchiae non minus compositi ad spirandum apparatus quam pneumoniae. Verus quoque Noster in his quae subnectit de aëre in aqua. Per aërem enim aquae mixtum, vel ex atmosphaera ipsa in summo aequore haustum, spirant pisces. Cuv.

*Reddi ab his.* Vapore scilicet ab aquis vi solis excitato. Cic. de Nat. Deor. II, n. 27: Aër enim oritur ex respiratione aquarum, et earum quasi vapor habendus est. Respirari ab ipsis suis aquis aërem posse, qui et in terras quoque penetret, quae para

tanto spissiore naturae partem, penetrare, argumento animalium, quae semper defossa vivunt, ceu talpae? Accedunt apud me certe efficacia, ut credam, etiam omnia in aquis spirare naturae suae sorte: primum saepe adnotata piscium aestivo calore quaedam anhelatio, et alias tranquilla velut oscitatio: ipsorum quoque, qui sunt in adversa opinione, de somno piscium confessio: quis enim sine respiratione somno locus? Praeterea bullantium aquarum sufflatio, lunaeque effectum concharum quoque corpora augescencia. Super omnia est, quod esse auditum et odoratum piscibus, non erit dubium: ex aëris utrumque

totius naturae spississima est: ut in talpis apparet, quae defossae sub terra vivunt, atque adeo spirant. H.

*In aquis spirare.* Concedit in hanc sententiam aperte Ausonius, quum de barbo pisce ita cecinit: *tibi contigit uni Spirantem e numero non illauctata senectus.* Pliniana tamen argumenta, de piscium respiratione, sane videntur ad rem conficiendam parum idonea. HARD.

*Et alia.* Ita MSS. omnes. Rectius forte *alias*, hoc est, reliquis temporibus: praecedunt enim, *aestivo calore.* HARD.

*Oscitatio.* Non magis tamen aër ad id videtur, quam aqua deberi. H.

*Quis enim.* Quasi vero pulmonis affectio somnus sit, non capitis. Aristoteles ait dormire delphinos exstanti rostro, uti respirant liberius, Hist. Anim. lib. VIII, c. 2, pag. 860. H.

*Bullantium.* A bullis tamen haud recte colligas aërem ita in aquis esse, ut sit distinctus. Efficitur inde sane, motu spumam cieri, et calore conceptio aërescere aquam, et in ampullas ire. Quin et ex aquis bullantibus

contrarium Philosophus efficit, lib. de Respiratione, cap. III, pag. 720, pisces nimirum non spirare: quod quum ea quae spirant, in aquis suffocata moriuntur, bullae fiunt, spiritu vehementer exeunte: quemadmodum fit, si quis testudines, aut ranas, vi sub aquis detineat. Longe autem disparem piscium conditionem esse, satis intelligitur. H.

*Lunaeque.* Quid porro latus ad aërem? perinde quasi aut in plenilunio commodior multo spiratio sit: aut lunae efficientia pertinere ad corpora nequeat, nisi spirent ea. H.

*Et odoratum.* Accipi vero odorem naribus, auribus sonum, per aquam perinde atque per aërem, sicut qui ex eo argumento suadere velint, quod vel e mediis aquis ad superiora visus feratur: nam aequa fere portione ut videndi, sic audiendi pariter odorandique sensum obire in aquis partes suas posse. H.

*Non erit dubium.* Libro sequente, cap. 89. De piscium auditu multa Kircherus, in Musurgia univers. lib. I, cap. 2, pag. 13. H.

materia. Odorem quidem non aliud, quam insectum aëra, intelligi possit. Quamobrem de his opinetur, ut cuique libitum erit. Branchiae non sunt balaenis, nec delphinis. Haec duo genera fistulis spirant, quae ad pulmonem pertinent, balaenis a fronte, delphinis a dorso. Et vituli marini, quos vocant phoca, spirant ac dormiunt in terra. Item testudines, de quibus mox plura.

VII. (viii.) Velocissimum omnium animalium, non solum marinorum, est delphinus: ocior volucre, acrior telo: ac nisi multum infra rostrum os illi foret, medio paene in ventre, nullus piscium celeritatem eius evaderet. Sed affert moram providentia Naturae; quia

*Branchiae.* Arist. de Part. Animal. lib. IV, c. 43, et Hist. Anim. lib. VIII, cap. 2. Branchiae sunt in piscibus secundum cervicem, folium instar hiantes partes, quibus anhelitum reddere, ac per vias recipere existimantur. Gallis, les oues. II.

*Haec duo.* Arist. Hist. Anim. lib. I, c. 5, p. 39, totidem verbis. II.

*Balaenae... a dorso.* Nares delphinis quos gallice dicimus quoque *évents*, in occipite remotiores quam balaenis, sed minime in tergo. Cuv.

*Et vituli.* De his dicitur cap. 45. Graeci *φώκα* vocant. II.

*Dormiunt in terra.* Vide quae notata sunt ad cap. 36 huius libri. Dalec.

*Mox plura.* Nempe eiusdem libri cap. 21. II.

VII. *Velocissimum.* Arist. Hist. Anim. lib. I, c. 74, pag. 1164. II.

*Delphinus.* H. I. mista multa e duobus bellis, ut in not. ad lib. VIII, c. 36, fuse explicatur. Cuv.

*Acrior telo.* Ita Reg. 1, Coll. 4, 2,

Paris. Chiff. Editi perperam, *ocyor*. HARD.

*Ac nisi multum.* Arist. Hist. Anim. lib. VIII, c. 5, pag. 877, et Solinus, cap. XII, pag. 32. Vel unus hic oris situs satis declarat delphinum non esse eum, quem Galli *marsoia* vocant, seu maris suem: quanquam ita visum Rondeletio, lib. XVI, cap. 8, et Aldrovando, lib. de Cetis, cap. 7, pag. 700, aliisque. HARD. — *Multum infra rostrum os illi.* Falso de delphinis, bene vero de squalo acanthio, richino, etc. quod mox sequitur *pinnae aculeos* Acanthiae soli convenit. Caetera possunt de vero delphino intelligi; sed recentioribus non id conligit, ut eo mansuetudinis adductum hunc cernerent. Itaque non pauci de trichecho *manato* (Gall. *lamentin*) sermonem esse volunt; quod probaremus, si internum mare trichechus non habitaret. Cuv.

*Sed affert.* Arist. l. c. cit. et de Part. Anim. lib. IV, c. 43, p. 1043 totidem verbis. II.

nisi resupini atque conversi non corripiunt: quae causa praecipue velocitatem eorum ostendit. Nam quum fame conciti, fugientem in vada ima persecuti piscem, diutius spiritum continuere, ut arcu emissi, ad respirandum emicant: tantaque vi exsiliunt, ut plerumque vela navium transvolent. Vagantur fere 2 coniugia: pariunt catulos decimo mense, aestivo tem-

*Resupini.* Arist. ὑπτιοι, *inversi, supini.* Igitur, antequam inverterentur li, pars ea, quae in sublime vertitur, os scilicet, quod medio illis paene in ventre, prona erat. H.

*Nam quum fame.* Arist. Hystor. Anim. lib. IX, cap. 74, p. 4164. H.

*Emicant.* Quod et urinatores faciunt, inquit Philosophus, fundo quanto possunt nixu, pedibus propulso: id quod ipsi pueri tanto impetu faciunt natantes in amnibus, lacibusque, ut paene toto etiam a pedibus corpore exsiliant. H.

*Vt plerumque vela navium transvolent, etc.* Lege: *ut plerumque vela transvolent, vagantur fere coniugi: pariunt catulos decimo mense.* Salm. pag. 485. — *Vt plerumque vela navium transvolent.* Aristoteles non vela navium, sed malos transgredi ait libro nono cap. 48: Quo, inquit, impetu fit, ut sese ciaculentur in aërem, et supersiliant malos navigiorum quae forte affuerint. Decepit Plinium similitudo, quae apud Graecos est duorum nominum, veli et mali, hoc est ιστός et ιστίον. Vidit hoc ante me Franciscus Massarius, et ante Massarium Matthaeus Fortunatus in castigationibus naturalium Senecae quaestionum. PINT. — *Vt plerumque.* Arist. et Solinus loc. cit. Aelianus, Hist. Anim. lib. XII, cap. 42. Albertus M. de Animal. tract. 5, cap. 2, pag. 277. H.

*Vagantur.* Coniugia hoc loco, uti monuimus lib. VIII, cap. 35, sunt paria ipsa, marisque cum femina coniugationes, quas Graeci σύζυγες appellant. HARD. — *Vagantur fere coniugia.* Ex probatissimorum codicum vestigiis ita rescripsimus, quantumvis fere editi habeant, *Agunt fere coniugia.* In Reg. 4, Colb. 4, 2, et Paris. *Aguntur.* In Reg. 2, *agantur.* Sed Parmensis editio mendo haud paulo graviore, *agunt vere coniugia*, quod est sane falsissimum: tum quod non vere coeunt: tum quod coniugia, ut diximus, coniugationes sunt maris cum femina, simul enatantium. Sic lib. VIII, s. 35, cap. de Aspid. *Coniugia*, inquit, *ferme vagantur.* Transcripto item Solinus, de Delphinis, cap. XII, pag. 32: *Quoquo*, inquit, *coniuges evagantur.* Aristoteles, libro nono, cap. 74, pag. 4164: Διατρίβουσι δὲ μὲν ἄλλήλων κατὰ σύζυγας οἱ ἄρρενες ταῖς θηλείαις. *Versantur inter se coniugatim mares cum feminis.* Lib. VI, cap. 16, pag. 706, brevius συνδύζονται. H.

*Pariunt catulos.* Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 9, pag. 683. Oppianus, lib. I Halieut. vs. 660. Solinus loc. cit. et Albertus M. de Animal. lib. VI, tract. 2, cap. 4, pag. 200. Delphinus viviparum animal, non oviparum esse, Plinius obiter indicat. Dicit aperte, cap. 45. HARD. — *Pariunt catulos decimo mense.* Arist. Hist. V



pore, interim et binos: nutriunt uberibus, sicut balæna: atque etiam gestant fetus infantia infirmos. Quin et adultos diu comitantur, magna erga partum caritate. Adolescunt celeriter, decem annis putantur ad summam magnitudinem pervenire: vivunt et tricenis: quod cognitum præcisa cauda in experimentum. Abduntur tricenis diebus circa Canis ortum, occultanturque incognito modo: quod eo magis mirum est, si spirare in aqua non queunt. Solent in terram

κύει δὲ δέκα μῆνας τέττι δὲ ὁ θίλρις ἐν τῷ θίρει ἐν ἄλλῃ δὲ ὥρᾳ οὐδεμίᾳ. Solin, *Catulos edunt, decimus mensis maturum facit partum, Lucinam æstivus dies solvit.* Vide locum Polybius. cap. xxxi, ubi ad verbum hoc fere citatur. DALXC.

*Interim.* Evēsti interdum. Familiaris Plinio locutio, ut constabit ex Indico. II.

*Nutriunt uberibus.* Auctorea antea memorati, et Aelianus, Hist. Anim. lib. X, cap. 8, aliique innumeri prope, quos Bochartus affert, de Animal. I, 7, p. 46 et 47. II.

*Gestant fetus.* Arist. loc. cit. καὶ αἰσθίζονται δὲ τὰ τέττα μικρὰ ὄντα, gestant quoque catulos, dum parvi existant. Solinus legisse nunc videtur, ore gestant. Sic enim reddit: *Teneros in faucibus receptant.* II.

*Vivunt et tricenis.* Arist. et Solinus laudati. Sed multo liberalior Albertus M. scribens loco citato: *Jam expertum est delphinum vixisse per centum et xxx annos, et alium per centum et xx.* Et sciebatur hoc per amputationem caudæ eorum in iuventute. II.

*Præcisa cauda.* A piscatoribus scilicet, ut quos ita reddidissent mari, captos deinde agnoscerent, et temporis spatium eo indicio intelligerent. HAAB.

*Abduntur.* Habent hæc pariter auctores proxime appellati. II.

*Solent in terram erumpere i. de causa,* etc. Scribo hanc phrasin cum duob. vocib. quæ sequuntur, punctumque addo. Vnde ait: *s. i. t. e. i. d. c., nec statim t. t. m.* Significat autem hic statim, non confestim et illico, quod Hermolao causa erroris fuit, sed atato, certo, ac definito tempore. Aristoteles libro nono, cap. 48: *Ambigitur autem de ipsis, cur in terram erumpant.* Facere enim ipsos hoc temere, et ut casus tulit non certa de causa prædicant. Sic enim melius Aristotelis mens exprimitur, quam ex Theodori translatione. Quod ergo Aristoteles temere, Plinius incerta de causa; quod ille, ut casus tulit, Plinius nec statim. Nam quod Hermolao ait, statim tacta terra delphinos emori, falsum est. Tacta terra emori fateor, statim tacta nego. Idque in Plinio Cæcilio, nisi ei exisset, Hermolao legerat lib. VIII epistolarum: *Incredibile, inquit, tam verum tamen quam priora, delphinum gestatorem colluoremque puerorum in terram quoque extrahi solitum, arenisque siccatum, ubi incaluisse, in mari revolvī.* Vetus quoque et omnis impressa lectio, nec statim habet, non aliter. PIET. — *solent in terram.* Arist.

erumpere incerta de causa: nec statim tellure tacta moriuntur, multoque ocius fistula clausa. Lingua est his contra naturam aquatiliū mobilis, brevis atque lata, haud differens suillae. Pro voce gemitus humano similis, dorsum repandum, rostrum sinum. Qua de causa nomen Simonis omnes miro modo agnoscunt, maluntque ita appellari.

VIII. Delphinus non homini tantum amicum ani-

Hist. Anim. lib. IX, cap. 74, pag. 1164. HAAO. — Causa quam latere Noster dolet, est in impetu quo fit, ut, dum ad vescehdum sequuntur ocissime pisces, exsiliant in litus nescii, nec terram ullo modo optantes. Aliquando et entomis marinis miserrime vexati, sic moventur, ut non ultra aquarum superficiem modo emicent, sed et in ripas: nam obliquant saepissime cursum. AI.

Nec statim tellure tacta moriuntur: multoque ocius fistula clausa. Barbarus contra omnium exemplarium fidem, scripserat quidem, et statim tellure tacta. Nos Regionum eodd. 1 et 2, Colbert. 1 et 2, Paris. Chiff. et Tolet. auctoritatem cum Pintiano secuti sumus, et quod certius multo est, Philosophi ipsius Hist. Anim. lib. VIII, c. 2, p. 860, scribentis, captum delphinum in retibus celeriter strangulari, spirandi facultate adempta: extra aquas vero multo tempore vivere, submurmurantem ac gementem aicuti spirantium animantium alia: καὶ ἔξω δὲ τῆ πολλὴν χρόνον μέζων καὶ στίβων, x. τ. λ. Et certe, si multo ocius moriuntur, ut Plinius mox subiungit fistula obturata, sequitur profecto non statim tellure tacta eosdem interire. HAAO. — Tellure tacta moriuntur. Inde proverbium, Delphinus in litore. Ovid. Quam postquam bibu-

lis iniecit fluctus arenis, Vnda simul miseram; vitaque destituit. Loquitur de Delphino. DALEC.

Lingua est. Solinus cap. xii, pag. 32. HAAO.

Pro voce gemitus. Solinus loc. cit. Aristotel. Hist. Animal. lib. IV, cap. 490: Ἀφίηται δὲ καὶ ὁ δελφίς τραγῶν, καὶ μέζων, ὄντων ἐξ ἁλὸς ἐν τῷ ἀίμα. HAAO.

Qua de causa. Quam ob causam, inquit, datum illis nomen Simonis est: quod mirum est ab omnibus illis agnosci: quoniam cum quodam cantu quo mulcentur, vox illa profertur, elata posteriore syllaba vocis, Simon, Simon. Solini paraphrasis: Certum habent vocabulum, quo accepto vocantes sequuntur: nam proprie Simonēs nominantur. HAAO. — Mirum tot doctos viros in causa haesitasse. Nomen Simeo nil aliud quam sibilus quidam; quod articulationis generis facillimum est etiam piscibus intelligere. AI.

VIII. Delphinus non homini tantum, etc. Lege: Delphinus non hominis tantum amicum animal, verum ex musica arte mulcetur, symphoniae canu, etc. SALM. pag. 185. — Symphoniae. Solinus loc. cit. et Aelianus Hist. Anim. lib. II, c. 6, Symphonia porro musicum hoc loco instrumentum est: unde symphoniaci servi in

mal, verum et musicae arti, mulcetur symphoniae cantu, et praecipue hydraulici sono. Hominem non expavescit, ut alienum: obviam navigiis venit, alludit exultans, certat etiam, et quamvis plena praeterit vela. Divo Augusto principe, Lucrinum lacum inventus, pauperis cuiusdam puerum, ex Baiano Puteolos in ludum litterarium itantem, quum meridiano humorans appellatum eum Simonis nomine, saepius fragmentis panis, quem ob id ferebat, allexisset, miro amore dilexit. Pigeret referre, ni res Maccenatis, et Fabiani, et Flavii Alfi, multorumque esset litteris

Divinatione Ciceronis in Verrem, num. 51, qui tibicines ab Asconio Pediano esse existimantur, in eum locum pag. 56. Symphonia vero ipsa libia, classicum, lyraque est. Vide Ducangium in glossario, verbo *Symphonia*. II. — Caeterum non optime videtur Harduinus cogitasse de instrumento quodam musico. Nam vix congrueret cantu, quamvis non necius equidem sum de cantu lyrae aliquando agi. Sed praeterea, cui non placet magis symphoniani, ut e graeco etymo patet, hunc cantum esse quem plurimi exsequuntur, partibus quisque suis functi, dum hic acutum, ille gravissimum melos edit, alii medium, vel ut vocamus nunc, Tenore. Ergo non vertimus cum docto Gueroult: *la symphonie lui plaît beaucoup*, sive hic instrumentum musicum h. l. nominaverit, sive τὸ symphonie ὁμόφωνον crediderit latini verbi concentus; sed ils aiment entendre chanter en parties. Δ.

*Hydrandi sono.* Hydraulum, Graecis ὑδραυλὴς et ὑδραυλικὸν ὄργανον, musicum instrumentum est huic simile, quod vulgo vocamus orgues, id est, organum: sed in hoc, vento

ad inflandos canales plumbeos vel aereos tantum utimur: in hydraulici vero etiam aquae motu et pressionibus coacta anima fistulas replet, et sonos elicit. HARR.

*Divo Augusto.* Narrant pariter hanc historiam Solinus cap. XII, pag. 32; Aelianus, Hist. Animal. lib. VI, cap. 15; Gellius, lib. VII, cap. 8, pag. 418, ex Apionis Aegyptiacorum libro quinto, qui se id vidisse scriptis testatus est. HARR.

*Ni res Maccenatis et Fabiani.* Scribendum *Fabiani*, non *Flaviani*, tum ex Indice operis, tum etiam ex Solino cap. XVII: *Pigeret*, ait, *asseverare hoc, ni Maccenatis et Fabiani, multorumque praeterea esset litteris comprehensum*. Vult etiam testimonio huius Fabiani Seneca, in libro de Consolatione ad Marciam, et alibi saepe. PINT. — *Et Fabiani.* Ex Sol. cap. XII, pag. 32, ita rescripsimus, cum Pintiano, et, quod certius adhuc longe est, ex ipso Indice operis huius, quum prius *Flaviani* perperam legeretur: quod paulo mox Flavianus scilicet proconsul Africae appellatur, huc eum quoque advehendum amanuenses putarunt.



mandata. Quocumque diei tempore inclamatus a puero, <sup>3</sup> quamvis occultus atque abditus, ex imo advolabat: pastusque e manu praebebat ascensuro dorsum, pinnae aculeos velut vagina condens: receptumque Puteolos per magnum aequor in ludum ferebat, simili modo reveliens pluribus annis: donec morbo extincto puero, subinde ad consuetum locum ventitans, tristis et moerenti similis, ipse quoque (quod nemo dubitaret) desiderio exspiravit.

Alius intra hos annos in Africo littore Hipponis <sup>4</sup> Diarrhyti, simili modo ex hominum manu vescens, praebensque se tractandum, et alludens natantibus, impositosque portans, unguento perunctus a Flaviano proconsule Africae, et sopitus (ut apparuit) odoris novitate, fluctuatusque similis exanimi, caruit hominum conversatione, ut iniuria fugatus, per aliquot menses: mox reversus in eodem miraculo fuit. Iniuriae potestatum in hospitales, ad visendum venientium, Hipponenses in necem eius compulerunt.

*Pinnæ aculeos.* Sic Apion apud Gell. τὰς ἀκάνθας περιστέλλων. Concoquere vero hoc non queunt Rondeletius, caeterique, qui marsuinum delphinium esse contendunt. Non os modo, uti diximus, negant delphino esse multum infra rostrum, atque in medio paene ventre: non dorsum modo repandum negant: sed negant etiam in dorso fistulam, quam esse ei in capite volunt: negant in spina dorsī exstare aculeos, quae tamen *cultellata spina*, vel *pinna*, dicitur l. VIII, cap. 38, atque adeo insignes notas delphinis adimunt, quibus summi ac diligentes in naturae investigatione viri, Aristoteles, Plinius, caeterique, discerni eos dignoscique voluere: ut nobis interim delphinium

obtrudant, non qualem Dens creavit, sed qualem libido arbitriumque finxit. HAEN.

*Alius intra.* Oppianus, Halieut. lib. V, vers. 453, et Solinus loco citato. HAEN.

*Fluctuatusque.* Solini paraphrasis: *Pro exanimi iacitatus aliquantisper.* Plinius lib. IV, cap. 22: *Delos diu fluctuata*, etc. HARD.

*In hospitales.* Ita divisim legendum, non ut prius, *inhospitales*, coniunctim. Potestates autem romani homines nunc appellantur, magistratu ac dignitate praediti: hospitales vero Hipponiatae, qui eos hospites suscipiebant, a quibus ii contumeliose, atrociter, iniurioseque habiti. Sic Iuvenalis, Satyra X, vers 400:

- 5 Ante haec similia de puero in Iasso urbe memorantur, cuius amore spectatus longo tempore, dum abeuntem in littus avide sequitur, in arenam inventus expiravit. Puerum Alexander Magnus Babylone Neptuni sacerdotio praefecit, amorem illum numinis  
6 propitii fuisse interpretatus. In eadem urbe Iasso Hagesidemus scribit et alium puerum, Hermiam nomine, similiter maria perequitantem, quum repentinae procellae fluctibus exanimatus esset, relatum: delphinumque causam leti fatentem non reversum in

*praetextam sumere mavis, Au Fidenarum Gabiorumque esse potestas.* Apud Vghellum, Ital. Sacr. tom. VII, pag. 1342: *Innocentius episcopus servus servorum Dei. Dilectis filiis, Potestati, Consilio, nec non communi civitatis Adriae, et universo populo Adriensis Diocesis, salutem et Apostol. Bened.* Laudat Vlpianus Iunii Gracchani librum *De Potestatibus*, ut in Auctorum indice diximus. Hinc Italicum *Podestà*. Vide Meursii Glossarium, *Ποτεστάτος*, et Ducangium pariter in Glossario. HARD.

*In Iasso.* Habent quidam codices, *Iaso*. Aelianus quoque *ἐν Ἰάσω*, sed mendose. Rectius Athenaeus, *ἐν Ἰάσῳ*. *Ἰάσος* enim, sive *Ἰασσός* oxytonum, insula Cariae est, oppidumque, de quo lib. V, cap. 29. *Ἰάσος* proparoxytonum, Peloponnesi civitas, ex Stephano. HARD.

*Puerum Alexander Magnus, Lege: Puerum Alexander Magnus, Babylonem nomine, Neptuni sacerdotio praefecit.* Salm. — *Puerum Alexander Magnus*, etc. Athenaeus Dionysium vocat lib. XIII, ubi eiusdem argumenti pleraque alia leguntur scitu dignissima. Vide locum, non procul

a fine. DALEC. — *Puerum Alexander Magnus Babylone Neptuni sacerdotio praefecit.* Delicias facit Solinus, qui hunc Plinii locum sic intellexit, ut puerum Babylonem nomine vocitatum scribat. Salmasium tamen miror magis eo Solini testimonio Plinium velle sic emendare; in Solin. pag. 185, neglecta omnium librorum fide, *puerum Alexander Magnus, Babylonem nomine, Neptuni sacerdotio*, etc. Non venit in mentem scilicet nomen ei puero Dionysium fuisse, ut auctor est Athenaeus lib. XIII, pag. 606. Haud absimilem errorem iam alias in Solino deprehendimus l. VIII, cap. 64. Is enim quum Plinium transcriberet, Opuntemque in eo legeret, quae Locrorum civitas est, equi nomen id esse credidit. HARD. — Compilatorum error gravis, somniantium identidem, et simiae huius non absimilium, quam noster Fontanius monstrat delphino sciscitanti an Piraeum nosset, respondentem:

*Sans doute! le Pirée! il est de mes amis. Ai.*

*In eadem urbe.* Solinus loco citat. et Plutarchus lib. de Solert. Animal. pag. 984. HARD.

maria, atque in sicco exspirasse. Hoc idem et Naupacti accidisse Theophrastus tradit. Nec modus exemplorum. Eadem Amphilochoi et Tarentini de pueris delphinisque narrant. Quae faciunt, ut credatur<sup>7</sup> Arionem quoque, citharoedicae artis, interficere nautis in mari parantibus, ad intercipiendos eius quæstus, eblanditum, ut prius caneret cithara, congregatis cantu delphinis, quum se iecisset in mare, exceptum ab uno Taenarium in litus pervectum.

*Hoc idem.* Totidem verbis, laudatu etiam Theophrasto, Gellius lib. VII, cap. 8, pag. 418. Ex Theophrasti ἐρωτικῶν, quod ab Athenaeo laudatur, loco proxime appellato, oobis id acceptum videtur. H.

*Amphilochoi.* Vel Amphilochii: gentis enim id, ut apparet, nos oppidi, nomeo est, scribente Caesare, de Bello Civili lib. III, p. 181: *Actolia, Acarnania, Amphilochis, per Cassium Longinum, et Calvisium Sabinum, receptis.* De Argo nihilominus Amphilochico in Acarnaniae ora Plinius lib. IV, cap. 2, quod Argos Amphilochium a Livio appellari diximus. H.

*Arionem quoque.* Τὸν Ἀρίωνα. Rem narraot multo prolixius Herodotus, Clio lib. I, oum 24, p. 9; Oppianus, Halieut. lib. V, v. 450: Tætzet, Chiliad. I, vers. 393, et e Latinis Gellius lib. XVI, cap. 49, p. 944; Hygin. fab. 914. Denique Solinus, cap. vii, pag. 22: *Est et Taenaron promontorium aduersum Africae, inquit, in quo sanum est Methymnaei Arionis, quem delphine eo aduectum imago testis est, ad effigiem canis et veri operis expressa bere: praeterea tempus signatum: Olym-  
piade enim undetrigesima, qua in*

*certamine Siculo idem Arion victor scribitur, id ipsum gestum probatur.* At non citharoedum modo, sed et martyrem laude insignem a delphino depositum apud urbem Nicomediae Heleoopolim Philostorgio proditum est, Eccles. Hist. lib. I. H.

*Citharoedicae artis.* De hae forma loquendi dicemus io notis ad librum XXV, oum. 4. H.

*Ad intercipiendos eius quæstus.* Vt pecuniam auferrent, quam is arte sua quæsiuerat. DAL.

*Vt prius caneret cithara.* Magnam vim musices non solum in ea quæ ratione carent, sed etiam in aoiinos corporaque hominum, vide apud Magium lib. IV, cap. 43, et Carpentar. super lib. VI Aristot. de divina sap. Aegypt. et Martiani Capell. Philolog. lib. IX, pag. 369; Apollon. Hist. Mirab. p. 48; Boëth. Music. in princip. Caeterum id quod de vi eius in morbis quibusdam curaodis scribitur, dubitationem habere, ait Muret. Var. Leett. lib. XIV, cap. 6. DAL.

48. *Taenarium.* A Taenaro promontorio Peloponnesi. Hactenus editi, *Tacnarium*, male. H.

IX. Est provinciae Narbonensis et in Nemausiensi agro stagnum Latera appellatum, ubi cum homine delphini societate piscantur. Innumera vis mugilum

IX. *Latera*. A castello adiacente nomen habet. Mela lib. II, cap. 5, pag. 39, *Lacus flumcu, castellum Latera*: hodie *le château de Latte et la tour de Latte*. Nemo porro miretur id a Plinio in agro Nemausiensi poni, quum sit iam in Megalonensi pago: quippe Plinius ipse, lib. III, cap. 5, oppida XIV Arecomicorum Nemausiensibus attributa prodidit. Stagnum id porro in mare angusto ore devolvitur infra Montem Pessulanum. H.— *Est provinciae Narbonensis et in Nemausiensi agro, etc.* Lege: *Est provinciae Narbonensis et in Nemausiensi agro stagnum Latera appellatum, ubi cum homine delphini societate piscantur. Innumera vis mugilum stato tempore angustis faucibus stagni in mare crumpit, observata aestus reciprocatione. Qua de causa praetendi non queunt retia aquae, modum ponderis nullo modo toleratura. Iam si non solertia innidietur temporis, simili ratione in altum protinus tendunt, quod vicino gurgite adfligitur, locumque solum pandendis retibus habilem effugere festinant. Quod ubi animadvertere piscantes, concurrit autem multitudo, temporis gnara, et magis etiam voluptatis huius avida, totusque populus e littore, quanto potest clamore conciet Simonem ad spectaculi eventum. Celeriter delphini exaudiat desideria, Aquilonum flatu vocem prosequente, Austro vero tardius ex adverso referente actum, tum quoque improvise in auxilium advolant. Properare apparet; aciesque protinus disponitur in loco, ubi conspectus est pugnae, etc.* Voss. — De-

buit legentes monere Harduinus, non a se profectam hanc de loco stagni et nomine conjecturam, sed a Clusio, quem interrogatum ab Ortelio geographo de his rebus, videmus haec fere, inter plura quae de consulto omittimus, rescripsisse: *Latera id stagnum aliquot milliaria in longitudinem porrigitur, cui aliquot vici et oppidula adiacent. Nonnullis locis Estang, et ubi altius vadum habet Estau, ab indigenis appellatur. Littus maris quod indigenae plaga de la mar dicunt, litus a mari sciungit...* Vbi vides et stagni hodiernum nomen, quod maximi h. l. momenti omissum ab Harduino, non praeteribim a Clusio. Caeterum hunc susdeque invertit totum locum Isaac Vossius in Melam, p. 479. Cuius integra correctio citra commentarium nobis exhibita est supra. A.

*Delphini*. Similem societatem piscandi delphinarum cum homine, in Euboea, describit Oppianus, Halieut. lib. V, vs. 425. HARD. — *Mugiles* quoque in stagno Narbonensis *Lattes* dicto piscatorum praedae hodie sunt. Vid. et cf. in *Mémoires d'Astruc sur l'Histoire naturelle du Languedoc*, p. 568, huius piscaturae descriptionem. Sed delphini nihil ad rem. Eadem tamen de plurimis locis dicta ab Aeliano lib. II, cap. 8: Oppiano, Halieut. lib. V, 425. Albertus Magnus de Animi. l. XXIV, idem ait facitatum in oris Italiae. At Rondelet, de Piscib. lib. XVI, p. 8, in Hispaniae littore rem fieri vult. Error inde forsitan ortus (ut rati sunt Belon et Astruc) quod delphini, dum mu-

stato tempore angustis faucibus stagni in mare erumpit, observata aestus reciprocatone. Qua de causa praetendi non queunt retia, aequae molem ponderis nullo modo toleratura, etiamsi non solertia insidiatur tempori. Simili ratione in altum protinus tendunt,<sup>2</sup> quod vicino gurgite efficitur, locumque solum pandendis retibus habilem effugere festinant. Quod ubi animadvertere piscantes (concurrit autem multitudo temporis gnara, et magis etiam voluptatis huius avida), totusque populus e littore quanto potest clamore

gilum greges persequuntur, iis ita acriter insistent, ut in sinus et stagna confugiant; unde piscatio saepe copiosior. Cuv.

*Mugilum.* Des mulets: cuius generis pisces stagnum id hodieque optimus, plurimisque alit. H.

*Angustis faucibus stagni, etc.* Eas fauces Monpensulani vocant, *la Crau*, près de Manguel. Dau.

*Aequae molem ponderis nullo modo toleratura.* Interpolatam librorum editorum lectionem, quae erat huiusmodi, quae molem ponderis nullo modo tolerant, nostrorum codicum fide, Reg. 4, Colbert. 1, 2, Parisiens. etc. restituiimus, eo plane modo quo dudum ante nos restituendam scripsit Rondeletius; lib. XVI, cap. 8, adnotatus ab V. Cl. Guill. Pellicerio Monspeliensi Episcopo. Sensus non arduus. Etsi, inquit, in egressu, eruptioneque sua mugiles non observarent naturali quadam solertia constantis aestus reciprocatonem, qua non parum eorum impetus adiuvaretur: nihilominus tantam molem ponderis retia non tolerarent. Vim mugilum, vel si aestus absit convellenda pererrandisque retibus per se succedere, ita omnino significat. H.

*Simili ratione in altum protinus.* Ex interpretatione huius loci quam attulimus, apparet nihil esse Vossii coniecturam, in Observ. ad Melam, pag. 479, legentis, *In altum protinus tendunt, quod vicino gurgite affligitur.* H.

*Quod ubi animadvertere, etc. etc.* Luxatus est, ni fallor, dictionum sensuumque ordo, et permixta ac confusa omnia. Tolerabilior autem lectio et rationi magis consentiens ad hunc modum: *Quod ubi anim. piscantes, totusque populus (concurrit autem multitudo temporis gnara, et magis etiam voluptatis huius avida ad spectaculi eventum) e littore quanto potest clamore conciet, etc.* PINT. — *Totusque populus... clamore conciet Simonem ad spectaculi eventum. Celeriter delphini exaudiunt desideria, etc.* Libel omnes manus exarati, siue praepositione ad, *spectaculi eventum* praeseferunt. Quamobrem legendum ita interpungendumque censensus: *Clamore conciet Simonem. Spectaculi eventum celeriter delphini exaudiunt desiderari.* Vel, ut Pellicerio visum est in notis MSS. *Spectaculo convenientium celeriter delphini, etc.* H.

3 conciet Simonem ad spectaculi eventum. Celeriter delphini exaudiunt desideria, Aquilonum flatu vocem prosequente, Austro vero tardius ex adverso referente. Sed tum quoque improvise in auxilium advolant. Properare apparet acies, quae protinus disponitur in loco, ubi coniectus est pugnae: opponunt sese ab alto, trepidosque in vada urgent. Tum piscatores circumdant retia, furcisque sublevant: mugilum nihilominus velocitas transilit. At illos excipiunt delphini, et occidis ad praesens contenti, cibos in victoriam differunt. Opere praelium fervet, includique retibus se fortissime urgentes gaudent: ac ne idipsum fugam hostium stimulet, inter navigia et retia, nantesve homines, ita sensim elabuntur, ut exitum non aperiant. Saltu, quod est alias blandissimum his, nullus conatur evadere, ni summittantur sibi retia. Egressus protinus ante vallum praeliatur. Ita peracta

*Simonem.* Vocem eam, *Simon*, quantum contendere clamore possunt, ingeminando, delphinos evocant. H.

*Ubi coniectus est pugnae: opponunt sese ab alto.* Sic Pellicerius restituebat hunc locum, attestante Rondeletio, loc. cit. quum prius esset interpolata lectio, *ubi coniectus est, pugnae opponente sese*, etc. Vossius in Melam (vid. pag. 28), legebat, *ubi coniectus est pugnae: opponunt sese*, etc. Pellicerio favent nostri codices Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Chiff. Paris. etc. quorum ex fide paulo ante *Prosperare apparet* rescriptimus, ubi *propere* legebatur. Mox idem Pellicerius, ut auctor est Rondeletius, legi censebat oportere, *cibos in victoriam differunt operae. Praelium fervet*, etc. Sed codices adversantur ei censurae. H.

*Cibos in victoriam.* Infra, *Peracta*

*captura, quos interemere, diripiunt.* H. A. D.

*Ut exitum.* Solita vi, inquit, ac celeritate, dum extra retia se recipiunt, delphini utuntur: sed tam leniter sensimque inter piscantium cymbas ac retia elabuntur ipsa, ut nullam eadem via inde exitum clausis mugilibus patefaciant. H.

*Ita peracta captura, quos interemere.* Pellicerio in notis manuscriptis haud improbabilis visa est Pintiani coniectura legentis, *aequo interim iure*: quoniam de Euboicis piscatoribus non diversa admodum memoriae prodidit Aelianus Hist. Anim. lib. cap. 8, ex aequo cum delphinis solita scilicet partiri pisces, quos consimili eorumdem opera ceperint, testatus. Nobis receptam lectionem, codicum omnium auctoritate firmalam, convellere religio est, quum praeser-

captura, quos interemere, diripiunt. Sed enixioris operae, quam in unius diei praemium, conscii sibi, opperiantur in posterum: nec piscibus tantum, sed intrita panis e vino satiantur.

X. Quae de eodem genere piscandi in Iassio sinu, Mucianus tradit, hoc differunt, quod ultro, neque inclamati praesto sint, partesque e manibus accipiant, et suum quaeque cymba e delphinis socium habeat, quamvis noctu et ad faces. Ipsis quoque inter se publica est societas. Capto a rege Cariae, alligatoque in portu, ingens reliquorum convenit multitudo, moestitia quadam quae posset intelligi, miserationem petens, donec dimitti rex eum iussit. Quin et parvos semper aliquis grandior comitatur, ut custos. Conspicique sunt iam defunctum portantes, ne laceraretur a belluis.

XI. (IX.) Delphinatorum similitudinem habent, qui

lim manifestum sit referri haec oportere ad superiora: *Et occidisse ad praesens contenti, cibos in victoriam differunt*: qua parte utique, *peractaque captura, quos interemere, diripiunt.* II.

*Sed intrita.* Pane cum vino in mortario pistillis contrito: inde *intritae* nomen, quod apud Columellam et Celsum frequens. II. — Ante vulgatam hanc vocem, *interere* iam dicebatur pro in minutissima frusta dividere ac conterere, et, ut Graeci dicebant, διαμετέλλειν. Homer. II. lib. I: Μίευνλλον τ' ἄρα τ' ἄλλα, κ. τ. λ. Phaedrus lib. I, fab. xxv: *Quae (ciconia nempe) vulpem quam revocasset, intrito cibo Plenam lagenam posuit; huic rostrum inserens, Satiatur ipsa, et torquet convivam fume.* Δ.

X. *Neque inclamati.* Contenta voce appellati. H.

*Et ad facies.* Idem fere Aelian. recitat, Histor. Animalium lib. II, c. 8. IIan.

*Ipsis quoque.* Sic etiam Aristot. Anim. lib. IX, c. 74, p. 1463. Similem quoque historiam narrat Aelianus, Hist. Animal. libro V, cap. 6. IIan.

*Quin et parvos.* Arist. loc. cit. et Solinus cap. xxi, p. 32. H.

*Conspicique.* Aelianus, Histor. Animal. lib. XII, cap. 6, ex Aristotele: et Albertus M. de Animal. lib. VIII, tract. V, cap. 2, p. 277. II.

XI. *Delphinatorum,* etc. Aristot. Hist. lib. VI, cap. 10, p. 682: Ὀψιὺς δὲ τῶ διλφίνι καὶ ἡ φώκαινα. Tursionem φώκαιναν Gaza vertit: et sane recte. Sic enim nullo ante illum Albertus

vocantur tursiones. Distant et tristitia quidem aspectus: abest enim illa lascivia, maxime tamen rostris canicularum maleficientiae assimilati.

XII. (x.) Testudines tantae magnitudinis Indicum mare emittit, ut singularum superficie habitabiles casas integant: atque insulas Rubri praecipue maris his

M. de Animal. lib. VI, tract. II, cap. 2, pag. 200: *Phocaene*, inquit, (*sic enim legendum, non uti corrupte scribitur, Cocave*), qui latine *tyrsio* vocatur, et delphino parvo multum assimilatur, licet non sit eiusdem speciei cum ipso. *Tyrso* autem dictus, praecipue in mari Bosphoro invenitur, etc. II. — *Tursiones*. Ex iis quae de tursione diximus, apparet vanam esse coniecturam nescio cuius Pliniomastigis, hallucinatum diligentem oppido scriptorem calumniantis, quasi piscem nobis integrum, pro frusto piscis obtulerit. Quoniam videlicet sit auctor Athenaeus lib. VII, pag. 340, *Θυρσίωνα* a Romanis vocari partem quamdam salitam caniculae piscis, qui Graecis *καρχηρίας* dicitur. Τοῦτο τοῦ ἰχθύος μέρος ἐστὶ, καὶ ὁ ὑπὸ Ρωμαίων καλούμενος θυρσίων, ἥδιςτος ὢν καὶ τρυφερώτατος. Pars caniculae piscis thursio est Romanis: inde, inquit, bat conviciator ineptus, ac pessimus ratiocinator, Plinius piscem integrum, caniculae similem somniavit. Et coniecturae huic tamen Pellicerius ipse favere in notis MSS. videtur. II. — *Delphinorum similitudinem*, etc. Iam docui confusionem et h. l. esse belluae e delphinorum gente, et alterius quae squalorum est. Forsan de eo sermo est quem Linn. vocat delphinum tursionem; sed male eius dentes cum canicularum dentibus tunc Noster contulisset: et aliunde per Athenacum constitit *tyrsium* vel *tur-*

*sionem* apud Veteres fuisse caniculae (*squali* L.) partem sale conditam. COVIER.

*Tursiones*. De tursione condiendo praecepta tradit Apicius lib. IV, c. 2, cuius lemma, *Patina piscium*, etc. HARD.

*Rostris*. Caniculae rostra quum habeant tursiones, a veris delphinis vel hac parte certe plurimum distant. HARD.

*Maleficientiae*. Atque idcirco inter bestias Ponti maleficas, reponitur ab Aristotele *φάκαινα*, uti dicemus cap. 20. HARD.

XII. *Testudines*. Ab hoc loco ab ea verba, *Ferunt et pastum*, Agatharchides haec totidem verbis refert c. 49, apud Photium in Bibl. cod. 250, p. 4349. H. — *Testudines tantae magnitudinis*. Vide lib. XXXII, c. 4. Pausanias lib. I, marinas terrestribus dissimiles tantum esse scribit magnitudine, et pedum figura vitulo marino simili. DAL.

*Singularum superficie... integant*. Ridicule; nam maximae testudinis superficies longitudine vix aequat quinque pedes, latitudine quatuor. Ergo vicens vel si ob convexam tergoris formam quiddam addideris viginti et quatuor fere pedibus quadratis, constat illa, etiam in monstrifica enormitate, *carapax*. Vtique corio pondus est circiter librarum 400, h. e. illius dimidium quod toti belluae competet. AL.



navigant cymbis. Capiuntur multis quidem modis, sed maxime evectae in summa pelagi antemeridiano tempore blandito, eminente toto dorso per tranquilla fluitantes: quae voluptas libere spirandi in tantum fallit oblitae sui, ut solis vapore siccato cortice, non queant mergi, invitaeque fluitent, opportunaevnantium praedae. Ferunt et pastum egressas noctu, avideque saturatas lassari; atque ut remeaverint matutino, summa in aqua obdormiscere: id prodi stercentium sonitu. Tum adnatare, leviterque, singulis ternos? a duobus in dorsum verti, a tertio laqueum iniici supinae, atque ita e terra a pluribus trahi. In Phoenicio mari haud ulla difficultate capiuntur, ultroque veniunt stato tempore anni in amnem Eleutherum effusa multitudine. Dentes non sunt testudini, sed rostri margines acuti, superna parte inferiorem claudente pyxidum modo. In mari, conchyliis

*Casae....cymbis*, Hyperbole viatorum ingens. Cev.

*Tempore*. Ita Reg. 1, 2, Collb. 1, 2, alique omnes MSS. Quibusdam tamen magis placet *tempore* legi. De testudinum porro captura, vid. Bondelet. lib. XVI, cap. 3, et Farnier. Hydrogr. lib. I, cap. 30, p. 187. H.

*Quae voluptas*. Haec pariter Arist. Hist. Anim. lib. VIII, p. 868.

*Solis vapores* Hoc est, calore, ut diximus lib. II, c. 4. H.

*Siccato cortice*. Phaedrus quoque superficiem testudinis corticem vocat lib. II, fab. 6. Sic Martialis lib. X, confectae corticem. H.

*Ferunt et pastum*. Aristot. loc. cit. H. H.

*Lassari*. Defatigari, ob terrestres iter scilicet, utinamque cibi sagina,

somno mox lassitudinem hanc utique subsequente. H.

*Tum adnatare, leviterque, singulis ternos*. Ita Reg. 1, 2, Collb. 1, 2, Paris. etc. Interpolatae hactenus editiones omnes: *uniquae leviter capi: adnatare enim singulis ternos*. Quid quod et *leviter*, magis fortassis ardeat, quam *leviter* legi? Mox eorundem eodum admonitu, *e terra rescripimus*, etsi editi habeat, *ad terram*. Hactenus, de his quae criticae sunt. De sensu vero *leviter* idcirco adnatare dicuntur, ne sono aquarum exasperatae testudines, priusquam vincula iis iniicerent, immergantur. H.

*E terra*. E litore. H.

*In mari*. Arist. Hist. Animal. lib. VIII, c. 3, p. 867: Αἱ δὲ χυλῶναι αἱ θαλάττης τὰ τε πρυγγύλα νεύονται,

vivunt, tanta oris duritia, ut lapides comminuant: in terram egressae, herbis. Pariunt ova, avium ovis similia, ad centena numero: eaque defossa extra aquas, et, cooperta terra, ac pavita pectore et complanata,

etc. Conchylium hoc loco Plinius, et alias non semel, pro quolibet conchae genere univarse, nec prae eo solum quod purpureum succum ex se fundit, accepit. Sic infra de polytis cap. 46: *Vesantur conchyliorum carne, quorum conchas, etc.* Sic apud Graecos *πογχύλιον*, pro omni testaceorum genere. Vnde apud Athenaeum libro III, p. 85. Epicharmus: *ἄγε δὲ παντοδανὰ πογχύλια, λαπάδας, etc.* H.

In terram egressae in herbis pariunt ova. Verba illa in herbis, puto non esse Pliniana. Plutarchus in libro, *Vita animalium, etc.* *Parit enim*, ait de testudine loquens, egressa in litus prope ipsam mare, sed quum ovis incubare nequeat, mox in terra diutius commorari, arenae gremio ova mandat, tenuissima mollissimaeque eius parte cooperta. Quid si legas siue praepositione, et adscribis dictionem *herbis*, superioribus? ut ait sensus: testudines in mari vivere conchyliis, egressas in terram herbis. Quod autem sequitur continuo, *Avium ovis similia*, ex Aristotele sumptum lib. V, c. 33. Verum notandum, comparari ab Aristotele ovis avium, ova testudinis terrestris, non testudinis marinae, ut hic comparat Plinius, tumultuaria fortasse lectione deceptus: gallinarum enim ovis comparat ova testudinum marinarum, Aristoteles praedict. lib. et cap. *Parr* — In terram egressae, herbis. *Pariunt ova;* etc. Codicum eorumdem auctoritate, corruptae lectiois vitia hoc loco sanavimus, quae erat huiusce-

modi: *In terram egressae, in herbis pariunt ova, etc.* Accedit Aristotelis locus in octavo libro de Hist. Animal. cap. 3, pag. 867, ad verbum nunc Pliniana orationi similis. *Αἱ δὲ γελῶσαι αἱ θαλάττιαι τὰ τε πογχύλια ὡμονεῖ· ἔχουσι γὰρ τὸ σπέρμα ἐσχυρότερον πάντων... καὶ ἐξισύουσι τῶν πᾶν ὡμεται.* H. — Ex his quae hic ait et quae sequuntur, plura vera, ipso incubationem excipias, quae nulla, aut fere nulla videtur esse. In hoc enim viatores recentiores et naturalium rerum indagatores peritissimi consentiunt, destitui a testudine ova, simul atque edita fuerint. Nempe arenosas plagas illa consuescit quærere, quas mari, etiam validissimo impetu astanti, impervias, nec limus marinus, nec ullae herbulae inquisit; hic scrobe effossa, os cuius fere unius pedis diametron habet, ac cavitas in duos usque pedes patet, ova ponit plusquam centena numero; deinde arena operit levissime, quam solaribus radiis expositam ac facillime tallentem verisimile est eo teporis mor devenire, ut ovorum semina soveat, explicet, nutriet, augeat, vivificet. *Ar.*

*Eaque defossa.* Arist. pariter, Hist. Anim. lib. V, cap. 28, pag. 634, de marina pariter, ac terrena testudine. *Παρο.*

*Ac pavita.* Terra pavita, vel terra, eaque pavita, libentius legerim. terra etiam, non ova, pavitur testudinis pectore, ac complanatur. H.

incubant noctibus. Educunt fetus annuo spatio. Quidam oculis spectandoque ova foveri ab iis putant: feminas coitum fugere, donec mas festucam aliquam imponat aversae. Troglodytae cornigeras habent, ut in lyra, annexis cornibus latis, sed mobilibus, quorum in natando remigio se adiuvant: Chelyon id vocatur, eximiae testudinis, sed rarae: namque scopuli praecuti Chelonophagos terrent. Troglodytae autem, ad quos adnatant, ut sacras, adorant. Sunt et terrestres, quae ob id in operibus Chersinae vo-

*Educunt fitus.* Hoc est, excludunt. Editi hactenus libri perperam, educunt, contra codicum MSS. fidem: contra Philosophum ipsum, qui tamen loc. cit. hoc de terrestri testudine, non de marina scribit: ἐκλείπεται δὲ τὰ ἐκ τῶ ὀστράκου ἔτι. *Sequenti anno ova excluduntur.* Quid quod nec marinae etiam testudinis ovatae diuturna incubatione egere, sed diem solum quadraginta, auctor est Plutarchus lib. de Solert. Animal. p. 982 (vid. inf.); Aelianus quoque, Var. Hist. lib. I, cap. 6. II. — Ego pro educant fitus annuo spatio, censeo scribendum esse educunt fetus, hoc est, excludunt, non educant. Aristoteles loco antedicto, *Fetumque sequente anno excludit*. Similis autem hic hallucinatio priori. Nam de testudine terrestri haec scribit Aristoteles, non marina. Ova enim testudinis marinae non indigere tam longa incubatione, docet Plutarchus libro illo toties allegato, his verbis: *Quod autem hoc admirabilius, diem quadragessimum observantes, tot enim diebus excoquantur abruptunturque ova, accedit ad locum, agnoscensque nunquamque depositum matrem, ut solertius acquireret homo ullus auti deposi-*

*tum agnoscere, avide prompτεque aperit.* PINT.

*Feminas coitum fugere.* Oppianus, Halieut. lib. I, v. 522: Αἱ δὲ μέγα τρομάσσουσιν, καὶ ἰχθυοῦσιν χιλιῶναι ὄν γάμον. II.

*Annexis cornibus latis, sed mobilibus.* Pro cornibus hic antici pedes accepti, qui quidem in testudinibus marinis longi, exiles et acuti sunt. CUVINA.

*Chelyon id vocatur.* Impressi libri exhibent, *Celtium genus id vocatur.* Sed vox *genus* glossema est, quod a Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. aliisque optimis codicibus abest. Nos sinceram lectionem ex iisdem eruimus, *chelyon id vocatur*: quid *χελών* sit, iam sup. diximus libro VI, cap. 34. HAND.

*Namque scopuli.* Rarius visuntur, inquit, etiam pretiosiora sint harum testudinum, quam ceterarum operimenta: quoniam praecutis inter scopulos cautesque versantur, ubi eas capere parum tutum sit adnatantibus Chelonophagia. H.

*Chersinae.* Hoc est, τῶν χερσίνων, terrestrium testudinum cortices sive testae, in laminas sectiles.

cantur, in Africae desertis, qua parte maxime siti-  
tibus arenis squalent, roscido, ut creditur, humore  
videntes. Neque aliud ibi animal provenit.

XIII. (XI.) Testudinum putamina secare in laminas,  
lectosque et repositoria his vestire, Carvilius Pollio  
instituit, prodigi et sagacis ad luxuriae instrumenta  
ingenii.

XIV. (XII.) Aquatiliū tegumenta plura sunt. Alia  
corio et pilo integuntur, ut vituli, et hippopotami.  
Alia corio tantum, ut delphini: cortice, ut testudi-  
nes: silicum duritia, ut ostreae et conchae: crustis,  
ut locustae: crustis et spinis, ut echini: squamis, ut  
pisces: aspera cute, ut squatina, qua lignum et

*Neque aliud.* Et idcirco creditur  
eas illic roscido humore vivere. H.

XIII. *Secare in laminas.* Sen. de  
Benefic. lib. VII, cap. 9: *Video cla-  
boratam scrupulosa distinctione testu-  
dinem, et foedissimorum pigerrimo-  
rumque animalium testas, ingentibus  
pretiis emptas, in quibus illa ipsa quae  
placet varietas, subtilis medicamentis  
in similitudinem veri coloratur.* DAL.  
— *Lectosque*, etc. Martialis non ab-  
similis, libro XII, epig. LXVII: *Gem-  
mantes prima fulgent testudine lecti.*  
H. — Iuvenalis amare, sat. XI: *Nemo*  
(scil. *Veterum*) *inter curas et seria*  
*duxit habendum Qualis in Oceani flu-  
ctu testudo nataret, Clarum Troiuge-  
nis factura ut nobile fulcrum.* Item  
ipse Noster in id revolvitur lib. XVI,  
cap. 84, ubi: *Placuit deinde mate-  
riem et in mari quaeri: testudo in hoc*  
*secta, etc.* A.

*Repositoria.* Repositoria quae di-  
cantur, docebimus lib. XXXIII, cap.  
49. H.

*Carvilius.* Ita MSS. omnes, et in-  
scriptiones vetustae apud Gruterum:

non *Carbilius*, ut in editis. De eo  
rursum lib. XXXIII, cap. 51, ubi  
vixisse is dicitur ante Syllana tem-  
pora: non ipso Neronis principatu,  
uti ex capite 84 libri decimi sexti  
huius operis Pliniani perperam intel-  
lecto, Bochartus colligit, de Animal.  
lib. IV, cap. 8, p. 4094. H.

XIV. *Cortice.* Vides quam misere  
careant apto et peculiari nomine in  
scientiis. Quis enim ferat *corticem* ad  
cheloniorum tergora transferri? *Ca-  
rapax* recentiorum lingua id corticis  
genus audit. Quam vocem latinitati  
huius nostrae supra inserendam puta-  
vimus, nec poenitet. A.

*Silicum duritia, ut ostreae.* Inde fa-  
cetus locus Plauti in Poenul. Itaque  
iam quasi *ostreatum tergum ulceribus*  
*gestito.* Id est, durum, asperum, tu-  
berosum. DAL.

*Et pisces.* Neque enim aquatilia  
omnia, piscium nomine censenda  
sunt; latiusque illud nomen, quam  
istud posterius patet. H.

*Et squatina.* *Squatam* Isidorus vo-  
cat, hunc Plinii locum transcribens.

ebora poliuntur: molli, ut muraenae: alia nulla, ut polypi.

XV. (XIII.) Quae pilo vestiuntur animal pariunt, ut pristis, balaena, vitulus. Hic parit in terra: pecudum more secundas partus reddit. In initu canum modo

Verba referemus lib. XXXII, cap. 53. H. — *Squatina qua lignum et ebora poliuntur*. Vnde quidem huic graece nomen additum est *πίπν*, hoc est *lima*. *Ar.*

*Muraenae*. De quibus nos vide infr. ad cap. 23. *Ar.*

*Polypi*. De polypis quoque copiosi sumus cap. 23. *Ar.*

*Quae pilo*. *Arist. Hist. Animal. cap. 7*, pag. 56: *ὅσα μέντοι ἔχει τρέχας, ἅπαντα ζωοτοκῶν. Quae pilos habent, omnia pariunt animal*. Hoc vero signum est, non causa. *H.*

*Vt pristis*. *Arist. Hist. Anim. lib. VI*, cap. 40, pag. 681: *Ζωοτοκοῦσιν ἔτι δὲ πρίστης καὶ βοῦς, καὶ φάλαινα, καὶ δελφίς. — Vt pristis*. Vide quae notata sunt paulo ante cap. 5 huius libri *DALEC.* — *Pristis, balaena*. Perperam utraque seris annumeratur, quas pilus contegit. *Aristoteles* quidem lib. VI, cap. 42, ait *pristi* et *bovi* (raiae speciei) *pisciculos vivos edi*, ut *balaenae*; sed nihil ultra. *CEVIER.*

*Hic parit in terra*, etc. *Longolius*, seu potius *Longoliani* discipuli, locum hunc sic legendum censent, *Hic parit in terra pecudum more. Secundas cum partu reddit. Canum modo cohaeret*; verbum *initu*, quod omnis scripta lectio agnoscit, sine causa detrahentes, et adiciētes a se praepositionem *cum*, minime necessariam, et perperam pungentes post illa verba, *pecudum more*. Nos sic scribendum et distinguendum censemus:

*Hic parit in terra pecudum more, secundas partu reddit. Initu canum modo cohaeret*. Haec est vera genuinaque *Plinii* lectio: *Aristoteles* lib. sexto, c. 44: *Ergo hoc animal concipit statim intra se, et parit. Secundas quoque emittit et lac reddit more pecudum*. *Rursus* lib. quinto, cap. secundo: *Vituli marini, modo animalium retro mingentium coeunt, et diu ligati in coitu cohaerent, ut canis*. *PINT.* — *Hic parit in terram: pecudum more secundas partus reddit. In initu canum modo cohaeret*. Male interpunctus hic locus in editis ad hunc diem libris: *Hic parit in terra pecudum more: secundo partus reddit initu. Canum modo, etc.* *Nostram* emendationem defendunt *Aristotelis* verba, de *marino vitulo*, *Hist. Anim. e lib. sexto cap. 44*, quae sic graece se habent: *Καὶ τίκεται ζῶα, καὶ χορίον, καὶ τὸ γάλα προίεται*. Non dissonus libro V, cap. 2, p. 525: *Καὶ συνέχονται ἐν τῇ ὀχέῃ πολὺν χρόνον, ὥσπερ καὶ αἱ κύνεις*. Desendunt praeterea et libri *MSS.* *Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris.* etc. Potest cum *Stagirita* conferri *Aelianus*, *Hist. Anim. lib. IX*, cap. 9. Nec indignus *Oppianus*, *Haliēut. lib. I*, vers. 689. *H.* — De vitulo marino *Noster* bene et vere, modo excipias quae de illius pili dotibus, et pinnarum vi fabulose subiunxit. *CEVIER.*

*Secundas*. *Albertus M. de Animal. lib. VI*, tract. 2, cap. 4, pag. 200, de vitulo marino: *Generat animal ex utero suo, et fetus eius exit cum se-*

cohaeret: parit nonnumquam geminis plures: educat mammis fetum. Non ante duodecimum diem deducit in mare, ex eo subinde assuefaciens. Interficiuntur difficulter nisi capite eliso. Ipsis in sono mugitus: unde nomen vituli. Accipiunt tamen disciplinam, voceque

*cundina ex ipso, sicut in animalibus generantibus sibi similia, etc. II.*

*Et parit numquam geminis plures.* Scribo; *Parit nonnumquam geminis plures.* Nam coniunctio et in exemplari Salmanticensi redundat: et geminis plures numquam parere vitulum marinum, falsum est. Aristoteles libro sexto, cap. 41: *Parit singulos aut geminos, et, quum plurimum, tres. PIST.*

*Educatur mammis.* Arist. et Oppianus, loco cit. II. — Verum quidem; et hinc, ut cetaceorum caetera, non cum piscibus censetur, sed cum mammiferis, qui scilicet in multas classes abeunt, undecim v. g. si cum docto viro Latreille facias. Porro huic undecima classis est cete. Sera quidem haec contigit in scientiae historia distinctio, sed nunc nulli non approbata et recepta qui Zoologorum fontes vel summis labris libavit. AJ.

*Nam ante.* Aristot. Opp. Aelian. totidem verbis, loc. cit. H.

*Interficiuntur difficulter.* Aristot. p. 686; Oppianus, Halieut. lib. V, v. 391. HARD.

*Ipsis in sono mugitus.* Apographon Toletanum, item Salmanticense, romana quoque exemplaria et omnes ante Hermolaum impressi codices, sono habent. Hermolaus derasa ea dictione, sonno substituit. Et ad confirmationem erroris sui, testimonium petit ab Aristotele libro sexto. Qua in re Hermolai ingenuitatem requiro. Nam si unquam ab Aristotele

tale quippiam tradi inventum fuerit, quale asserit Hermolaus, fiam ego, ut Theocriti utar verbis, Melanthius pro Comata. Immo e contrario patrociniatur Plinianae lectioni Aristoteles libro sexto, cap. 42, his verbis: quae ad faciendam fidem repetere altiuscule necessarium fuit: *Vitulus marinus generis ambigui est: nam et mari degit, quanquam humorem non recipit, sed spirat ac dormit, et egressus in terram, parit in littore, ut terrestre.* Et post multos versus, nulla iam dormitionis mentione, *emittit*, inquit, *vocem similem bovi.* Quae verba Theodorus, maximus Plinianarum vocum, ut dixi, assectator, sic vertit: *Mugitus ei in sono.* Hallucinatus est cum suo Hermolao Franciscus Massarius, vir aliqui perdoctus et de Plinio optime meritus. PIST. — *Ipsis in sono mugitus.* Vetusti omnes ante Hermolaum codices, tam editi, tum manuscripti, ita praefereunt, uti edidimus: ipse in somno reposuit, contra Aristotelem lib. VI, c. 41, pag. 687: *Ἀγέται δὲ ὁμοίαν φωνὴν βοί*, quae verba sic Albertus verius quam elegantius transtulit, de Animal. lib. VI, pag. 200, ubi de vitulo marino: *Vox autem sua est sicut tauri.* HARD. *Vnde nomen.* Cuius nominis rationem sequuntur adhuc gentes plurimae. Nam Gallis quoque dicitur *veau de mer.* HARD.

*Accipiunt.* Aelianus, Histor. Anim. lib. XII, c. 56, ex Eudemo; Diodorus, Bibl. lib. III, pag. 155. Refert

pariter et visu populū salutant: incondito fremitu, nomine vocati, respondent. Nullum animal graviore somno premitur. Pinnis, quibus in mari utuntur, humi quoque vice pedum serpunt. Pelles eorum, etiam detractas corpori, sensum aequorum retinere tradunt, semperque aestu maris recedente inhorrescere: praeterea dextrae pinnae vim soporiferam inesse, somnosque allicere subditam capiti. (xiv.) Pilo carentium duo omnino animal pariunt, delphinus ac vipera.

et Fr. Lopez de Gomara e recentioribus auctoribus rerum Mexicanarum, vitulum marinum Indicum, quem *Manati* maris incolae nuncupant, cicurem factum, ad nomen vocatum respondere: ac denso dorso homines gestitare, quum ait: *molis caimiae*. Visum a se alterum Bononiae Aldrovandus ait, qui vocem pro Christianis principibus rogatus ederet: pro Turcis, negaret: tomo de Piscibus, de Cetis lib. I, pag. 725: quo nempe modo et allatcare canes, et simias arridere ac subsultare ad quaedam nomina cogimus. HARD. — *Accipiant tamen disciplinam. Τὴν ἀναγωγὴν διχοτομῶσι.* DALEC.

*Vocceque pariter et visu populū salutant, incondito fremitu.* Legendum arbitror, *vocique parent, et iussi populū salutant.* Vel sic, *vocati parent, et iussi*, etc. Nam Toletanum Apographon *iussu* habet, non *visu*. PINT.

*Nullum animal.* Oppianus, *Halient.* lib. I, vers. 408. Hinc illud Iuvenalis, *Satyræ* III, vers. 238: *Evipiant somnum Druso, vitulisque marinis.* H.

*Pelles eorum.* Observasse ac Rondelet. profitetur lib. XVI, cap. 6, idque saepenumero, corio vitulorum, aëris ac ventorum mutationes præsi-

gnificari: austriq; enim pilos inhorrescere, ac surrigi et borealibus ita desiderare, ut nullos esse omnino credas. — *Pilo carentium duo omnino animal pariunt, delphinus ac vipera.* Scribendum puto, *Pilo carentium non omnia animal pariunt, ut delphinus ac vipera; vel sic, Pilo carentium non omnia. Animal pariunt delphinus ac vipera.* Pendet enim sensus ab initio capitis prioris. Illic dixerat: *Quae pilo vestiuntur animal pariunt, ut pistris*, etc. hic subdit, *Pilo carentium non omnia animal pariunt, delphinus ac*, etc. PINT. — *Pilo carentium duo omnino*, etc. Falsum hoc esse monstrat Rondelet. *Histor. Piscium* lib. XVI, cap. 44. DALEC. — Distinctio hic inchoanda est; qua intercedente non absurde Noster scripserat iam videretur. Scilicet ova, non anguiculos edit vipera, sed latentia in utero, atque in teneras viperas prius sese mutantia, quam fetus in lucem prodiant. Ergo, nil rem attentissime introspexeris, errorem vix declinabis, quo Secundus h. l. laborat. A.

*Ac vipera.* Viperam accenset angustilibus, vel quod in littore coire cum muraena vulgo caimata est, vel quod vulvam habet cartilagineorum piscium vulvae plane similem. H.

4 XVI. Piscium sunt species septuaginta quatuor, praeter crustis intacta, quae sunt triginta. De singulis alias dicemus. Nunc enim naturae tractantur insignium.

XVII. (xv.) Praecipua magnitudine thynni: invenimus talenta quindecim pendisse. Eiusdem cau-

XVI. *Piscium sunt species septuaginta quatuor.* Sic libri prorsus omnes. Forte legendum *CXLIV*, siquidem Plinius ipse disertis verbis aasserat species piscium esse *CLXXXIV* lib. XXXII, esp. 54, quo loco singula nominatim appellaturum se nunc pollicetur, qui numerus plane colligitur ex *CLXXXIV* piscibus, et *XXX* crustaceis. HARD. — Plane iam norat Daubenton, qui numerat 866; mox Cl. V. Lacépède a se nuntiat plus quam mille observatos, sed haec multo iuxta veritatem. — *Species.* In Gazophylacio Regis fere sunt 6000. CUVIER. — Haec scientiae perotitis futura sylloge eo pretiosior est, quod antehac Blochius, edente Schneidero, atque nostras Lacépède, vix 1500 species signaverint; nec minus quam ducenties uterque revolvitur his in idem. Vnde species 1300 fere his tulerunt. Neque ulla Musea plus habebant. In hanc multitudinem Regia Collectio excessit enra D. V. CUVIER atque viatorum humanitate, qui pisces sibi repertos in Sumatra, Iava, Kamtchatka, Neozelandia, Neogulinea, etc. Lutetiam misere, partim Franciae studin, sed et in primis veneratione viri. Tot ipse mox publici iuris quodammodo fient, quum typis mandata fuerit *Historia naturalis piscium*, (fere 20 vol. in-8) a CC. VV. CUVIER et VALESCIERES. A.

*Crustis intacta.* Quae nunc non unico nomine, nec periphraseos am-

bage egestatem vitantes, nuncupamus crustaceis. A.

*Alias dicemus.* Libro XXXII, esp. 53. HARD.

*Nunc enim naturae tractantur insignium, etc.* Cap. 44 et 45 coniungenda lege, *Nunc enim naturae tractantur insignium, praecipua magnitudine. Thynnus invenimus talenta quindecim pendisse: eiusdem caudae latitudinem duo cubita et palmum. Fiant et in quibusdam annis haud minores. Silurus in Nilo, esox in Rheno, attilus in Pado, inertia pinguescens ad mille aliquando libras.* SALM. p. 1314. — *Insignium.* Non sola magnitudine, ut Salmasius putat, p. 1314, in Sol. ubi haec connecti iubet cum prioribus subsequens proxime capitis verbis, in hunc modum: *Nunc enim naturae tractantur insignium praecipua magnitudine. Thynnus, etc.* Tractantur enim hoc libro, virtute magis, indole, ac dote aliqua insignes, quam mole. HARD.

XVII. *Thynni.* Thynnus Gallia in thon: genus quoddam sturionum est. HARD. — *Praecipua magnitudinis thynni.* Cetti, Hist. Natural. Sard. tom. III, pag. 134, ait non raro thynnus millibus, quosdam non minus quam octingentorum supra mille pondo fuisse libellarum. Cuv.

*Quindecim talenta pendisse.* Quindecim talenta, si ad nostras mensuras revocaveris, efficiunt 386 kilogrammata, h. e. 772 libras vulgares.



dae latitudinem quinque cubita et palmum. Sunt et

Ac perperam vir clarus Laci'pède, nostrati Guercult in notia laudatus, saepe rem fieri non posse contendit (*Histoire des poiss.* tom. II, p. 615), dum ait thynnos exavis minutissimis ortos, quae quidem cum papaveris grano comparare consueverunt. Vide supra not. t fin. A.

*Quinque cubita et palmum.* Librariorum culpa factum putamus in Pliniano contextu, id quod saepe accidisse multis exempla docuimus, ut quinaril nota V perperam divisa, in binarum hoc loco transierit. Exhibent enim libri fere omnes, *duo cubita*. Verum Aristoteles retragatur: Ἦσθ' xai, inquit ille, Hist. Anim. lib. VIII, cap. 34, p. 991, ἀλλὰ γὰρ γέμων θύννος; οὐ σταθμός μὲν ἦν τὰ λαυτὰ πεντακτίδεκα, τοῦ δ' οὐράου τοῦ διάστειμα πάντα πηχῶν ἦν xai σταθμῶς. *Iam captus fuit vetulus thynnus, cuius pondus erat talentum quindecim: caudae distantia quinque cubitarum, et palmi.* H. — Latitudinem porro caudae, διάστημα Philosophus appellavit: quasi caudae furcam. Palmus hoc loco σταθμὴ est, seu palma maior, mensura videlicet digitorum novem: quam Latini alio numine dodrantem vocant, quod a pedia longitudine quarta pars desideratur. Haec palmi maiora mensura bis repetita, cubitus romanum constituit, qui ex viginti quatuor huiusmodi digitis conficitur. H. — Dubitavi ego quandoque amanuenses quum numeralibus notis excerptae longitudo redderent, ex II, iunctu fecisse V. Membrae tamen a uolbia laudatae, itemque veteres editiones legunt non siglis, sed elementis *duo cubita et palmum*; quae immut in autographo existisse II cubita et pal-

mun, uti paulo antea *talenta XV*. Harduinus nostrae lectionis vetustatem minime dissimulavit, et librariorum culpa in Plin. texturam irrepisse putavit (quod saepe alia docuit exemplis), ut quinaril nota V, perperam divisa, in binarium hoc loco transierit, quum in omnibus fere libris exstare assermet *duo cubita*. Nos haec in cunctis invenire testamur, itemque penna exaratis codicibus subscribant typographi. Rom. 1470, 1473. Venet. 1472, 1483, 1494, 1496, 1499, et Parm. 1476, 1480, 1484. Tarvis. 1479. Confutandum ex Aristotele, in Plinio quinque includendum statuit Harduinus: verum ex ipsa figura piscis, et convenientia ponderis numerus apud Aristotelem emendandus apparet. Quae enim ratione intelliges, ut thynnus ex talenta pendens, eandem adeo latitudinem haberet, ut ad v cubita et palmum porrigeretur? Audi Mazarium medicum diligentissimum, et qui omnia in thynno contemplatur. *Vetus lectio, aut non thynnus, sed thynnus habet hoc modo: principia magnitudine invenimus thynnus talenta quindecim pendisse, eiusdem caudae latitudinem duo cubita et palmum aut unum tantum huiusmodi proderat repertum fuisse intelligis, nam sequitur etiam, eiusdem caudae latitudinem, etc.* Quod et Aristoteles confirmare videtur octavo de historia, unde Plinius haec mutuatur; inquit enim: *iam captus est thynnus senex, cuius pondus erat ad talenta quindecim, et caudae intervallum ad cubita quinque et palmum*; quod si proportionem huius thynni et caudae recte perpendere, non ad quinque, sed ad duo cubita et palmum, ut in Plinio, in

in quibusdam annibus haud minores: silurus in Nilo,

Aristotele legendum esse coniciet. Caeterum, ut legitimum coniecturis aliqua relinquam, sciant in primo Ambrosiano legi: *duo cubita et pal- mum, fuit et in quibusdam annibus*. Si recta est verbi *fuit* ingestio, punctum delendum erit in hanc speciem: *duo cubita et palmarum fuit*. Rezz. — Certe quidem ille e Stagirita desumptus locus, videtur parum credibilis. Si enim inter acumina caudae 7 vel 8 pedes forent, piscis argueretur longus 25 pedes; sed plerique cod. manuscripti ferunt *duo cubita*. Harduinianaque tamen scripturae tenax sum. Nam Plinius nullum emendare consuevit, nedum Aristotelem; quem doleo huic non saepius examinatum, translatumque ad latinitatem. Az.

*Silurus*. Silurum hunc Plinii, sturionem nostrum esse, *l'esturgeon*, Iovius credidit, et Hippolytus Salvi- nus, lib. de Hist. Aquat. fol. 244, alique, haud tolerabili errore. Hic enim silurus Plinianus, e fluviatili- um piscium numero haud dubie est: sturio, mari in flumina subiens, inter inarinos nulla controversia ac- censetur. Accedit, quod silurus gras- satur ubicumque est, omne animal appetens, equos natantes saepe de- mergens: sturio contra dentibus ca- ret; etque os ei sub rostro eo situ, vix ut pisciculos corripere ipsos va- leat, rapinis maioribus multo ineptior. Quin inter viliores vulgi epulas ab Ambrosio, in Hexaem. libro V, homil. 5, a Iuvenale, Satyra IV et XIV, aliisque siluri habentur: stur- riones contra locum in delicatiora ganea haud postremum obtinent. Equidem silurum piscem, si in Eu- ropa quidem extraque Nilum reper- tur, eum esse existimo, quem *Ar-*

*ciam*, vel *Hacolia* audio a Paunoniis nominari. Forma eius, his referenti- bus, ingentis cuiuspiam gobioidis esse videtur: cauda fere anguillae. Et quod opinionem hanc nostram sum- mopere adiuvat, ore tam lato est, ut totum hominem profacile capere possit: unde etiam vernacula voce iidem *Poratriceem hominum*, belluam hanc cognominarunt. Non squamis, sed molli cute nigraque, anguillae instar obducitur, subalbidis tamen maculis distincta: quadringentas interdum libras pondere excedit: lautioribus mensis non admittitur, vile plebis pabulum. Quae siluro Veterum tam apte conveniunt, ut in piscem alium cadere vix ex possint. Leonem illius, sub glanidis nonne, exhibet Aldro- vandus ex Gesnero, et Salviano de piscibus, lib. V, pag. 569. Harb. — *Silurus in Nilo*. Silurus Plinii a Ges- nero luculenter descriptus est; ma- lefica et vorax bestia. Silurus Ansonii ab eo diversus, sturio noster. Pro- phatur id versibus poetae coetanei Ausonio de Aegirtio Iuvio Aquitaniae scribentis: *Obtinet expulsus stabulum campestre silurus, Plus rapitur terris, quam modo piscis aquis*. Scalig. in Anson. Silurus Vngaris, *harcha*: Illyricis, *sum*: Bernensibus, *salvi*: Suevis, *waller*, quasi balaena: Danubii accolis, *ein Schaid*. Dat. — *Haud minores. . . silurus in Nilo*. De siluro, qui idem cum Stagiritae *glani*, eadem Nostro (lib. IX, cap. 46, 51) tradente de siluro quae de glani phi- losophus, lib. VIII, cap. 20, et lib. IX, cap. 37, nempe huic curae esse liberos, caniculum et tempestates displicere, etc. Neque ille est noster *esturgeon* (*acipenser sturio* L.), sed *silurus glanis* L. wels aut *schaid* Ger-

esox in Rheno, attilus in Pado, inertia pinguescens,

manorum, *sabuth* Helvetiorum, etc. Nam 1<sup>o</sup> crudelis est piscis, qui equos saepe comprehensos mergit. 2<sup>o</sup> Hamos ab eo fractos scribit Arist. quod nusquam a debili et innocuo *sturione* factum novimus. 3<sup>o</sup> Auson. Mosell. v. 125, simillimum delphino pronuntiat ac oleo veluti illitum; utrumque vero τῷ *wells* optime convenit, cui laevitas et fuscus viror, neutrum *sturioni* qui et cinerei coloris est, et spinis horret. 4<sup>o</sup> Ciceris magnitudinem illius ovis competere ait Arist. atqui unus est ὁ *wells*, qui ova maxima habet. Nec minus huic ea conveniunt, quae hoc loco Noster; quae Hist. Anim. lib. XIV, cap. 25, Aelianus habet de siluri magnitudine, de voracitate, de arte capiendi. Non exacte quae de feminae ovis servandis sequuntur. Sed quum foramina mas et femina habitent, satis fuit alicui illos videre ovis suis proximos, ut fabella escogitaretur nova. Strab. lib. XVIII, p. m. 823 B. de πιδούρω loquitur quasi de Nilotico pisce. Plinius quoque lib. V, cap. 9, inter pisces hunc nominat e lacu missos, unde Nilus fluere dicebatur. Aelianus, XII, 29, quosdam cicures ait in stagno prope Bubastin, quosdam vero parvulos in Cydno Cilicio, lacu Apami, Oronte, etc. Quod ob hanc causam dictum, quod non ipsum quidem *wells*, sed simillimos pisces, sive eiusdem generis, sive eiusdem speciei, habent et Nilus et Orontes. Cf. magnum opus de Aegypto. Caeterum nomen non stricte, ut nunc, sumebatur. Sic Aelian. lib. XII, cap. 14, de glani, in Maeandro et Lyco agens, cui illa tribuit, quae de sobolis amore dixerat Aristoteles, et siluro similem ait. Comparat hunc igitur cum qui-

bendam eiusdem generis speciebus, forte cum Aegyptiis siluris. Sic et Pausan. Messen. p. m. 280, narrat in Nilo, Rheno, Istro gigni pisces noxios, glanibus Maeandri et Hermi similes, sed validiores nigrioresque. Et revera siluri quidam in istis amnibus. In Rheno et Istro, ipsissimus *wells* ille est, in Nilo aliae species. Glanes vero Maeandri species minutiores fuisse videntur. Cuviza. — Multus est in divinando pisce *Hexzonluc*, qui quidem multa obiter tum elegantia, tum acitu utilissima congerit. Nos tamen viri hypomnema longius sane quam quod pagellarum nostrarum limites continerent, aliunde vix utile post notas superiores praetermittimus. A1.

*Esox*. Vide imaginem apud Gesnerum, Galei Rhodii figurae utriusque similem. DALLZ. — *Esox* in Rheno. Ita MSS. omnes, non *esos*, ut quidam sinner. Hesychio: ἰσοὺς ἔχοντες τοὺς κερῶδεις. Isocem Isidorus pariter vocat, Orig. lib. XX, cap. 2. Offendimus et nos eam vocem apud Flodoardum. Hist. Rom. Eccles. lib. II, cap. 8: *Tum in Dei et in ipsius Sanctae Helenae nomine laxantes rete, gemino ditoti gaudent cance*. Fiebat ea in Matriona Galliae amne piscatio. Item apud Sulp. Sever. de virtut. B. Martini, lib. III, cap. 13. *Ad primum iactum reti permodico immanem esocem Dioconus extraxit*. Et notae Tironis, apud Gruterum, p. 182: *Piscina, Esox, Ewocina*. Glossae Latinae Saxonicae, quas laudat Du-Cangius, in glossario, *esos* *esocem salmonem* interpretantur. Verius multo, ut quidem remur, eum *esos* quem modo lucium Latini, *brochet* Galli appellant; cuius generis

ad mille aliquando libras, catenato captus hamo,

piscium maxima est in Rheno copia, et praecipua bonitas; probat Aldrovandus, de Piscibus, lib. V, cap. 39, pag. 630. De salmone inferius, ceu nusquam antea de eo delibata oratione, agitur, c. 32. H. — *Esox* potius cum I. Ambros. multisque vetustis edit. aliisque, quam Neoterico-  
rum *esox* reciperem. Falso enim asserit Harduinus, quod *esox* in omnibus appareat manuscriptis. Anonymus in Venetae editionis margine, quae in Ambrosiana servatur bibliotheca: *Esox*, inquit, *piscis est ad similitudinem thynni, capitur frequens in Rheno ac Danubio, ludit cum algis et torsionibus, fugientesque mirum in modum insequitur. Capiuntur frequenter simul, quum ob corporis magnitudinem latere non possint*. Nescio igitur qua ratione sibi persuadere potuerit Harduicus *esocem* eum esse piscem, quem *lucium* Latini, *brochet* Galli vocant; quum *lucius* licet sit voracissimus, nusquam ad thynni figuram et amplitudinem perveniat. *Esox*, sive *esox* erit, qui ab Alberto Magno lib. XXIV, dicitur: *Huius... piscis non squamosus in figura sturionis... hunc piscem sturio confricando se ad eum agit, ita quod saepe simul capiuntur*. Ille locus, uti alter ab Harduino allatus, utique ostendunt magnam inter *esocem*, et sturionem inesse congruentiam. REZZON. — Quis ille, non probe constat. Hoc loco tantum id nominis vidi et in Hesychio: Ἰσοξ, ἰχθὺς ποτὶς κητώδης. RONDELET, *fluviat.* 178, suspicabatur legendum *esox*, et de specie quadam *sturionis* sermonem esse. Gesner, pag. 368, rogat, annon ille cum nostro *brochet* idem sit. Sed hic apud Romanos notissimus fuit, vocabatur-

que *lucius*; nec huic ea magnitudo, quae sinat *atillo* et τῶ *wells* tunc conferri, et inter κητώδης ab Hesychio locari. Tamen hodie *lucii* apud Linnaeanos vocantur *esoces*. Cuv.

*Attilus*. Accolis Padi *ladano* et *adello*, vulgo appellatus, inquit, Salvianus, in Catalogo piscium: *adilo*, Rondeletio lib. XIV, cap. ult. figura, sapore, pretio, a sturione diversus: nusquam alibi quam in Pado visus. II. — *Attilus in Pado*. Franciscus Philadelphus sturionem nostrum Antiquis attilum fuisse asseruit, quod a Paulo Iovio falsissimum dicitur, quum attilus is sit, qui a Ferrariensibus *adelus*, servato antiquiore vocabulo, appellatur; piscisque sit sturione amplior. Hunc effigie, sapore, pretio, et, tota fere natura adeo dissimilem et diversum affirmat, ut in proverbium Ferrariae venerit, quum duas inter se maxime dissitas res volunt significare: sic differre dicant, ut sturionem ab *adello*. Huius verum nomen Ferrariensibus esse deberet *ladano*, quum elidatur particula, quae apud Italos male sonaret *il adano*. Invaluit tamen ut *ladano* vocitetur. Extranei scriptores in vulgari huius piscis nomine minime audiendi. Caeterum quanquam attilum inter, et neotericum, ac proprie sturionem sua adsit differentia; non tantum ab eo distat sapore, et figura, quum generico sturionis nomine uterque piscis persaepe confundatur. Ego putarem *esoci* persimilem, ita ut qui *esox* in Rheno, attilus in Pado vocitetur: in hoc unice fluvio visum gratis asserunt ante Harduinum plerique. Et sane verus sturio crassioribus squamis, ossea duritie in corporis medullis, et longitudine instructus, alias

nec nisi boum iugis extractus. Atqui hunc minimus

etiam minores in lateribus gerit, et hic verus et sapidior sturio a Padisacolis vocatur *sturione di cappa*, eo quia squamis per totum dorsum distinctus apparet. Alter, qui Plinio *attilus*, Ferrariensibus *ladano*, a piscantibus Eridani incolis quoque dicitur a maxima carnis albedine *sturione bianco*: huius latera nullis vestiuntur squamis. REZZ. — In Pado plures species eius generis cuius nostri sturiones; unus vero, teste Salviano et Rondelet p. 416 audit *adello*, *adilo*. Aldrovandus nunciat *adeno*, vel *adano*, pingitque p. 563. Ille est sine dubio attilus Plinianus. Cuv.

*Inertia pinguescens*. Id fortassis Plinii temporibus accidit, ubi enormis captos ponderis asseverat. Nostra aetate neque quingentorum librarum attili inveniuntur. Attili inertes etiam sturionis comparatione dici possunt, quum sturio magna vi piscatoribus obsistat, attilus facillime capiatur. REZZ.

*Catenato captus hamo*. Hamo nempe catenis firmato; quod nescio an satis intellexerint interpretes. Porro hic hamus longe diversus erat ab hamulis, quibus minores pisces capiuntur; unde nil mirum si iis transfixus, enormis attilus iugis boum extraheretur. REZZ.

*Minimus*. Deest vox *piscis* in utraque Ambrosiano alisque; idque solitam Plinii magis redolet breviloquentiam. REZZ. — *Minimus piscis appellatus clupea*. Minimum dicit, comparatione ad cetaceum piscem, quem iugulat. DAL. — *Minimus piscis appellatus clupea*. Bochartus in Geogr. parte 2, lib. I, cap. 42, pag. 751, clupeam esse credit, quam Galli *aleaum*, Etruria vero parum diversu nomine

*chieppam*, divitum mensis, essi splulis nimium abundat, maxime nunc espetitam, nominant; adductus praecipue illo Ennii apud Apuleium in Apologia carmine: *Omnia ut clupea praestat mustela marina*. Atqui *clupeae* illic est scribendum, non *clupea*: locumque, non piscem, vox illa significat. Clupeae, inquit Ennius (id in ora Africae clarum olim oppidum fuit, Pomponio, Plinio, aliisque auctoribus), praefertur caeteris omnibus piscium generibus *mustela marina*. Quibus enim in loris qui pisces excellant, tunc Ennium persequi, sequentes post illum deinde versus aptissime indicant. Accedit quod ingloria prorsus a Plinio mentio clupae habetur, quum minimus piscis appellatur: ideoque etsi recens Etracorum vox praeae videatur alludere (persimilis enim est *clupeae* et *chieppae* nomenclaturae): quum tamen nullis aliis fulciatur huiusmodi opinio rationibus, ad eam non protinus me accedere, non inficior: quum sententiae meae in primis fautores habeam, Pellicerium in notis MSS. et Hippol. Salvianum lib. de Hist. Aquatil. fol. 104. Illa quidem *clupea* pisciculus obscuri nominis, atque adeo longe diversissimus ab eo qui *πύγας ἰχθύς*, *χλουπαία* *καλούμενος*, a Callisthene laudatur lib. III rerum Gallicarum, diciturque Araris Galliarum amnis incolae: qui crescente luna albus sit, decrecente nigrescat; cuique alba accidant, quae Stobaeus narrat, de Morbis sermon. 242, pag. 793. H. — *Clupea*. Neque dubium esse potest, quod hic piscis sit Italia *chieppia*, in qua Etruca voce reddenda peccant Bochartus atque Harduinus. Quod potro ab aliis laudatus, nonnullis et

piscis appellatus clupea, venam quamdam eius in faucibus mira cupidine appetens, morsu exanimat. Silurus grassatur, ubicumque est, omne animal ap-

iam vilis censeatur; id pro diversis accidit anni temporibus. Quum vere e mari subeunt fluvia squamis horridi fortassis ab attilo vorati, illum exanimant venam in faucibus acin-dentes. Vocantur etiam alosae, vel ab iis parum distant. Capiuntur maxime prope Sorbuli pontem, atque ubi Nicia sese in Padum exonerat. Consule ea, quae adnotavimus in Musarum epiniciis. Inveniuntur quandoque in attili alvo viventes clupeae, ut mihi testatur non unica epistola Dominicus Angelinus eruditissimus consultus iuris, et publicae Ferrariensis bibliothecae praefectus. In hac Plinii narratione fidem suam minime obstringit Ioseph Buccius illustris in medicina facienda, qui curiosas de sturione, atque attilo notiones suppediavit amlco Angelino. Huius ultimi epistolam in arcum collectam paullo infra exhibebimus. Razz. — *Minimus piscis appellatus clupea*. Hic *petromyzon branchialis* L. vulg. *lampillon*, pisciculus minutus vermi similis, qui caeterorum branchiis adhaeret exsugitque sanguinem. Idem nomen nostrae alosae (*clupeae alosae*. L.) et *seinte* (cf. *fictae* Lacep.) datum infra videbis. Cuv.

*Cupidine appetens*. Nos scribimus *cupedius*. Genaviuam vocem ex geminis Ambrosianis codicibus dum Plinio restituimus, eam, ceu postliminio, in Latium revocamus. Ex Salmasio iam adnotatum in Calepini additamentis, quod antiquis *cuppedia*, et *cappedo* pro *cupiditas*. Vid. Facclol in voce *Cupedia*. Hinc *cappes fustidiosus*, qui exquisitos tantum cibos quaerit, nec

*communem habet gulam* legitur in glossa Isidori. Rectius *cupes* cum Plauto, Trin. 1, 43 appellabitur: atque item *cupedo*. Plinii locus restitutus dubietatem poterit auferre, ut in Cicerone pariter legendum statuamus. Tuscul. IV, 11: *avaritia, ambitio... temulentia, cupedo*. Alias a multis dubitabatur, utrum *cupedo*, an *cupedia* optanda veniret. Suspicio in prosa oratione cupidinem a Latinis receptam; in carminibus metri gratia geminasse etiam p. Hinc Lucretius lib. V, vs. 45: *Quanta conceidunt hominem cupidinis acri Curae*. Quod ad rem nostram optime inseruit, illud sane est per cupidinis dictionem egregie innui clupeae gulam, dum attili fauces invadit; contra cupidinem omnibus desideris, nec unice ad cibos spectantibus, inservire. Razz.

*Silurus grassatur, ubicumque est, etc.* Lege, *Silurus grassatur ubicumque est, omne animal appetens, equos iunatantes demergeus, praecipue in Moeno Germaniae umne. Protelis bovm in Danubio extrahitur, porcuto marino simillimus*. Salm. p. 1314 et 1318. — Hoc loco nominatim recensentur pisces magnitudine insignes, non marini: sed fluviorum, Nili, Rheni, Padis, Danubii, Borysthenis, Gangis. Horum medio catalogo non satis apte iuseritur marinus quidam piscis innominatus. Sequenda igitur antiquorum codicum lectio, ut post *Lisbonum*, novae orationis initium faciamus. *Et in Danubio mario extrahitur, porcuto marino simillimus*. Is vulgo Itolorum etiam nunc semilatio nomine *Moro*

petens, equos natantes saepe demergens. Praecipue in Moeno Germaniae amne protelis boum, et in Du-

appellatur, ab salsamenta illis notus, gustu spectuque porcinam salisim nonnihil referentia: Germanis *Husto* dictus, quasi ὅς sicut *Mario ὅπὸ τῆς Μαρίδος*. GALEN.

*Praecipue in Moeno*. Plinii tempore nullus fuit in Germania Moenus fluvius: sic posteritus eum vocavit, quem tali nomine saeculum nostrum agnoscit. Quapropter legendum kond. putat: *praecipue in Itheno*. In Ilermo et Maesuro siluros esse Pausanias in Messenicis auctor est. DAL. — *Praecipue in Moeno Germaniae amne protelis boum, et in Danubio maris extrahitur porco maximo simillimus*. Ab his vocibus, *praecipue in Moeno*, novae orationis iutium facimus: quam libri impressi ad superiora, hoc est, ad silurum haec referant: sed perperam: neque enim silurus in Moeno ullus, sed in Nilo, Danubiove, ut diximus. Deinde ipsa orationis structura declarat, recenseri hoc loco pisces praecipua magnitudine lusinges, ac primum quidem nomine proprio maxime notos, Nili, Rheni, Padique incolas: tum deinde Moeni, Danubii, Boryathenisque, hoc est, extra fines romani orbis positos innoisinos quosdam laudari: vocemque *extrahitur*, ad horum omnium piscem pertinere: ac loci demum sententiam eam esse, ut in Danubio maris, sic in Moeno protelis boum extrahi piscem eum, qui porculo marino simillimus sit, H.

*Protelis boum in Dan.* Legendum: *Protelis boum et in Danubio extrahitur*. Nec *protelum*, iugum est, sed tenor in ducendo quidsin, tractusque longus et continuatus. Et *ducere pro-*

*telo*, idem est atque uno tenore et continuo tractu ducere. Hinc *protelare* verbum pro longe pellere vel incessanter persequi. Vide Salsasium p. 4318 et 4319. Bestus Rhenanus, *Herum German. lib. II legit: Amne prope Erlisbornim. Et in Danubio*, etc. Erlisborninque, id est, fontem aliorum, vicum esse tradit ad Moeni ripam situm, vulgo *Ertenbrunnen* dictum, quae traiectus est, vadusque locus, abluendis equis et potu reficiendis commodus. DAL. — *Protelis boum*. Plurimum operae ac negotii Itheno exhibuit vulgata lectio, prope *Lisboun*, sedes Lisboi oppidi ubique inquirenti. Nos extremam huius loci curationi manum imposuimus, ex codicibus Reg. 4, 2, Colbert. 4, 2, Paris. Chiffet. Lugd. aliisque, in quibus *protelis boum* diserte scribitur, quemadmodum ante nos scribi oportere vidit Pellicerius, attestante Turnebo, in Comment. ad oration. Cic. in Rullum, ubi id se edoctum ab eo summo viro fatetur. Hos deinde secutus est Salsasius in Solin. p. 4314 et 4318. Habet autem aliquid simile Aelius Lampridius in Heliogab. pag. 409: *Pisces*, inquit, *ex vivariis suis bulus traxit*. H. — *Protelis boum*. Protelum est iugstorum boum, sive aratrum, sive quid alium trahentium, continuus uno tenore ac ductu conatus. Vbi hac voce veteres apud Nonium, cap. 4, p. 349. Lucilius, Cato, Lucetius: Plinius ipse rursum lib. XVIII, c. 48: *Protelis binis ternisque orant*. Hinc verbum *protelare*, de quo Lexica consulendu. H. — *Protelis boum*. Ambrosiani codices, editio princeps adamussim Harduino conveniunt. Ex

nabio marris extrahitur, porculo marino simillimus :

ignorata a subsecutis typographis voce processerunt, *prope Lisboun, Elisbornum, Vibium*, etc. quæ crucem Plinii interpretibus fixerunt. Pellicerius et Turnebus primi in viam optimorum codicum auxilio rediere, germanani lectionem Dalecampius subodoravit, Salmasius restituendam curavit, Harduinus peregit. Plinii auctoritate et restitutione augenda essent *lexica* latina in voce *protelum*. REZZ.

*Marris extrahitur, porculo marino simillimus*, etc. etc. Nihil occurrit aptius, quod hic afferri posset, sive ad structuram orationis, locique sententiam maxime spectarem, sive auctoritatem sequerer codicum, Reg. 1, 2, Colbert. 1, 2, Paris. Chifflet. Lugd. etc. et editionum omnium paulo vetustiorum, quæ *mari* incredibili consensu exhibent. *Mario* primus excogitavit Gelenius, quod hoc loco reponeret, idque piscis nomen esse voluit. Pellicerius in notis MSS. hoc commentum approbat. Salmasius vocem importunam plane expungit p. 2314, securus codicum, et librorum vetustiorum. Alii *maior* legunt, quos inter idem Pellicerius, teste Rondeletio lib. de Pisc. Fluv. c. 8. Nullus tamen, nisi interpolatus, codex a nostris discedit. Quovis ego pignore contenderim, attente explorata orationis totius serie, instrumentum hic aliquod potius designari, quod, ut paulo ante diximus, *protelis* boum respondeat, quam piscis nomen. *Μάρρον* scimus Hesychio esse *ἐργαλείον στήριγξον*: Marram, instrumentum ferreum rusticum, Plinio, Columellæ, Invenali, Papiae: de quo nos uberius dicturi sumus lib. XVII, cap. 35, num. 4. II. — *Marra* vero est instrumen-

tum ferreum, II. — *Danubio mari*. Codices Ambrosiani, Chiffletianus, Hermolzi Barbari, Palmarii, vetustiores omnes typographi ita, et genuina habent scriptura: hæc non dissimulavit Harduinus, qui portentoso commento *marris* substituit, reclamantibus omnibus exemplaribus, et sensu. Quaecumque ex Columella, Iuvenale et Papia, imo ex ipso Plinio collegit contra ipsum interpretem faciunt. *Marra* enim instrumentum est, nec satis amplum, quo rustici ad radendum utuntur. Sic de herba medica Plinius, *Marris ad solum radi iubet* lib. XVIII, 15. *Marra* adhuc utuntur villici; estque itala vox omnibus nota. *Marra, strumento rusticano, che serve per radere il terreno, e lavorar poco addentro*, Vocabolario della Crusca tom. III, p. 447. *Langobardis* dicitur *marazzo* cultrum, quo lantii, et coci *canes* caedunt, et *marazzolo* immixta voce instrumentum ad scarificanda arbusta perutile. Quo igitur pacto similia ad extrahendos ingentes pisces poterant inservire? De siluro, qui in Danubio mari capiebatur, procul dubio disserit Plinius, Danubiumque *mare* vocat, maximi fluvii ostia, eadem, imo maiori, ratione, qua de Pado scripsit: *quia tamen largius vomit, septem maria dictus facere*; et paulo infra: *egesto amvis impetu per transversum in Adriaticorum paludes, quas septem maria appellantur*. De ipso Danubio testatur Noster lib. IV, 12: *Singula autem ora tanta sunt, ut producat in quadraginta millia passuum longitudinis unum mare, qualemque intelligi haustum*. Fortasse emendandus numerus, et compendio reddendus, uti in antiquioribus libris Caeterum allata ex Harduino lectio



et in Borysthene memoratur praecipua magnitudo, nullis ossibus spinisve intersitis, carne praedulci. In

quam Solino etiam respondeat, atque integra sit in re ad Danubium spectante: satis erit intelligere Danubium mare hoc loco Plinium appellare ingentia illa ostia fluvii, quae in ipsorum, et Ponto dulces ad tantum spatii aquas retinent. Corruent ex restituta lectione, quaecumque de nario pisce post Gelenium somniarunt recentiores. Iuvat Plinio Aeliani dicta comparare, cuius graeca verba tali pacto in elaborata Londinensi editione ad latinum idioma tornantur lib. XIV, 25, p. 800: *Istrianus nazione piscator aut Istri ripam leuam par impellit... Quod si eorum par adit, usum utitur; et iugum ipse humeris gerens, istie accedit, ubi commodam ubi et sedem et piscationem fore arbitrat; atque ad ripam iumentis pabulum apponit, unde interea haec complentur, dum ipse fluuiis bene firmi, et ad trahendum idonei, alterum caput ad unum iugum alligat; ex altero capite humum appendit validissimum itum acutissimumque, quem asso tanri pulmone instructum ad alliciendum Istriani silurum suavisissimam ei escam ducit; postquam ex linea, ad quam humus alligatus est, quantum satis sit plumbi, ad uoderandum tractum apponit, ubi silurus balulac esone sensum percipit statim escam appetens, eaque, quae desiderabat, abunde natus humum incaute totis faucibus cibos devorat, et nimia gulae aviditate transfixus imprudens, dum ex eo evadere cupit, omnibus viribus suam exagitat. Quod quidem ipsam animadvertens piscator, cum summo gaudio quam mox a sessione exurgit, et boves equosque admotis stimulis incitat, tan-*

*quam arator iam ex piscatore factus (ut qui in subulis subito personam mutant), ac iumentis cum cetaceo pisce bene robusto luctatio est. Nam hic Istri alumnus omni virium contentione in altitudinem se deprimit, illa contra finem retrahunt; piscis igitur vineitur ex amborum tractu, atque in ripam iugo extrahitur. Hisce verbis putaverim nihil magis ad rem inveniri, ut silurus boum iugis extractus ab Istriano piscatore apud Aelian. optime pro telis boum extrahi dicatur a Plinio. Constat enim ex ipso aliisque Antiquis Danubium Istri nomenclatura quaeque appellari; atque ubi secundo nomine vocari incipiat, suo loco invenies. Rezz. — Porculo m. sim. Piscis huiusce nomen, Moeni, Danubii, Borysthenisque incolae, quod Plinius non addidit, expressit Albertus M. hunc Plinii, ut quidem videtur, locum transcribens, de Animal. lib. III, tract. 1, cap. 1, pag. 119: *In animalibus quibusdam, inquit, neque os, neque spinam habentibus, sicut est piscis huius vocatus, qui nullum os aut spinam habet os aut spinam, nisi in capite; et hic piscis abundat in Danubio*, et est magnus, habens rostrum magnum, sicut sturio. Quae Alberti oratio non modo illius piscis nomen indicat, qui huius Germanis dicitur; sed et marini porculi appellatione, ex rostri suilli similitudinem, sturionem nostrum olim signasse Latinos innuit: quod et Aldrovandus approbat, de Piscibus lib. IV, cap. 11, pag. 533. Idem Albertus lib. XXIV, p. 654: *Huius est piscis non squamosus, in figura sturionis, etc. Hunc piscem sturio conficando se ad eum agit, ita quod**

Gange Indiae platanistas vocant, rostro delphini et cauda, magnitudine autem xv cubitorum. In eodem

aepe simul capiuntur. Vide quae dicturi sumus lib. XXXII, c. 49. Quem vero husonem illi vocant, is est fortassis quem anchoraginem Cassiodorus appellat lib. XII, epist. 4: *Destinet carpam Danubius, a Rheno veniat anchorago enormis*, etc. H. — Hoc nomine sturionem designari adstruit Harduinus, quod minime improbo, quum silurus me iudice, et sturio ex eodem genere sint. Porculus marinus, quem *copesio* dicunt Ferrarienses, *turcone* Placentini. Illic in spinæ figura caudæque verum sturionem refert, os tamen anastario accedit; ideoque chamaeleonti assimilatur; auillus etiam a Plinio dicitur, eo quia caro terrestris suinae referat speciem: sed quod maxime notandum, horum omnium piscium proles vocatur *porcella* et *porcelletta*. Nomen *porcella* et *porcelletta* commune sturioni, *ladano*, *copesio* ostendit novitiis appellationibus magnam inter hos omnes pisces adesse affinitatem; ideoque in porculorum marinorum genere comprehendi: de iis etiam in Pliniano breviario libri XXXII legit Harduinus: *porcelli*, sive *porci*. Sturio igitur, *ladanus*, *copesius* dicitur *porcella* et *porcelletta* (non *porcelleto*, ut apud Harduinum aliosque), quum minor est librarum XX. Vox *stifera*, quae sturioni unice adaptatur, Langobardia iactationem et ferociam sonat; ideoque optime convenit audaci siluro. Quum post generationem sturio evadat insipidor, fortasse ad hanc tempestatem alludit D. Ambrosius, ubi siluri carnem nauci vidatur fecisse. Quum per id temporis sturio feroculus, et supra aquarum superficiem appareat, non abnuerim, quod

in Rheno et Danubio innatsates equos demergere potuerit. Convenit etiam Plinianae narrationi sturionem os habere in rotunditatem desinens, quamvis sit rostro oblongus, unde aliqua ratione chamaeleonti assimilatur. Haec omnia iis innotescunt, qui sturiones et copesios contemplantur; curiosisque sufficiet sturiones in pinacotheca nostra intueri, quos eleganti Felici Boselli pictoris manu redditos possideo. Color caeruleus in aquilum tendens, sive plumbens optime respondet Ausonii siluro, quem describit: *... Actaeo perductum tergora olivo*. Unica sturionis spina, a caeteris piscium omnino dissimilis, cohaeret sequentibus Plinii verbis, quum ad Borysthenis, et Danubii ostia ingentes capiuntur sturiones: *nullis assibus, spinæque interitis, carne praedulci*. Cui enim similia praeterquam sturioni adaptabuntur? Omni igitur ratione Georgius Merula (qui oculatissimus grammaticus a Paulo Iovio appellatur) Iuvenalem illustrans, parum silurum a sturione abesse opinatur. Siluri adipem commendat Plinius: scimus et sturionem adipem abundare. Multa siluri salamenta in Naturali Historia enumerantur: *non casuaria* appellamus, quae ex sturionis salitis ovis conficiuntur. In Tanabanne apud Tanam Emporium tantam esse sturionum copiam adnotavit Iovius, ut praeter *caviaria*, etiam (quae novitio vocabulo dicimus) *schinalia* conficiantur: ex summo nempe sturionia spinali dorso, sale fumoque inveterata. Fortasse requiret lector, unde siluri nomen in sturionem abierit. A Michaele Silvio Lusitani regis ad Clementem VII legato felicissime in-

esse Statius Sebosus haud modico miraculo affert,

ventum opinatur Iovius, ut Asturiones dicti sint, quum longe optimi omnium confessione in Asturia inveniantur. Verum bulusmodi gratis asseruntur, quum Asturiae provinciae nomen antiquissimum sit, unde equis Asturconum appellatio deducta, ideoque si et piscibus, hi Asturiones potius, quam sturiones fuissent vocitati. Italicum vero sturionis nomen ferreis saeculis per barbarorum Incuriones delatum aperte constat, quum a Germanis dicatur *stör*, unde rectum Etruscum processit *storione*, Langobardicum *sturione*. Gallis *esturgeon*, Hispanis *esturion*. Gothicam profecto sturionis appellationem agnovit Iulius Caesar Scaliger, cui assensum cum Aldrovando, aliisque praebeo. Convenit et Ionstonus ubi scripsit lib. 7: *Piscis, quum nos gothico vocabulo sturionem, quasi stupiosa quod proae rostratae speciem gerat, dicimus*. Ultimam etymologiam tueatur Ionstonus, ostendatque rationem, qua Gothi nomen a Graecis acceperint, quando tanta adest discrepantia, ut noscamus si novitorum Graecorum appellatio a veteri Oxyrincho deducta sit, quae dictiones toto caelo a sturione distant. Hoc certe minime praetereundum, quod Hispanis sturio, non unice *esturion*, sed etiam per synonymiam dicitur *sollo*, et *nullo*, quae vocabula certissime a Latinorum *suillo* deducta, Plinio, atque Isidoro respondent, unde *nullo* Hispanorum, *porcelletta* nostratum, *porculo* marino, itemque *siluro* optime conveniat. Razz. — Indigitat certe Noster h. l. *silurum glanum* Linn. vulg. *wells*, qui in Rheno et Moeno amnis degit, et similis est illi quem vo-

camus *marzouin*, germ. *meer schwein*, a vocibus Teutonicis *meer*, mare, *schwein*, sus. Cov. — Praecipua magnitudo. Suspicio leg. *pr. magnitudine*; codd. tamen, et biblioplae omnes habent *pr. magnitudo*. Razz. — Nullis ostibus. Sed cartilagine tantum. DAL. — Solini quidem paraphrasis cap. xv, p. 33: *Apud Neuros nascitur Borysthenes flumen, in quo pisces egregii saporis, et quibus ossa nulla sunt, nec aliud quam cartilaginea tenerrima. Is est huius quem modo diximus. Piscis nomen non addidit hoc loco Plinius, nec Pomponius Mela lib. II, c. 1, p. 26: At Borysthenes, inquit, laetissima pabula, magnosque pisces, quibus et optimus sapor, et nulla ossa sunt. Quare nec illud Plinii transcriptor Solinus expressit. Tamen a glutino quod praebet, ichthyocolla nominatur libro XXXII, cap. 24. H. — Et in Borysthenes..... praedulci. Non iam de siluro, sed de una e speciebus magnis sturionum, quae frequentissime occurrunt in Euxini Ponti vicinis amnis. Illis sceletus cartilagineus, caro optima est. Cov. — *Platanistas*. Ματαριστάς. H. — In *Gauge platanistas*. De delphino Gangetico agi crediderim, quem descripsit Dr. Roxburgh, in comment: Soc. Calcuttensis, et de quo ego *Fauna, Rech. sur les ossem. foss.* tom. VI, p. 279 Rostrum et caudam delphini habet, sed cum in longitudinem 45 cubitorum ex crescere fabula est. Cov. — In eodem, In *Gange* scilicet. Ita etiam Solinus c. 121, p. 81. At Philo p. 416, et Aelianus, Hist. Anim. lib. V, cap. 3, in amne Indo: ambo Ctesiam Guidium secuti. HARD.*

vermes branchiis binis, sex cubitorum, caeruleos, qui nomen a facie traxerunt; His tantas esse vires, ut

*Vermes branchiis binis, etc.* Lege: *Vermes branchiis binis, senum cubitorum, caeruleos, etc.* ipsi inquam vermes longi sunt cubita sena, non ipsorum branchia, multo minus verum de brachiis quibus carebant. SALM. pag. 1022. — *Vermes branchiis binis, etc.* De vermibus Gangeiis Solinus ex Seboso longe aliter quam Plinius refert, esse colore caeruleo et nomine, cubitos sex longos, bina brachia habere: tam robustos, ut venientem ad potum elephantem mordicus comprehensum manu in profundum rapiant. DAL.— *Vermes branchiis binis, sex cubitorum, Brachia Solinus dixit cap. LII. pag. 81: Hi bina habent brachia; longitudinis cubitorum non minus senum.* Quod sane mirum: quis enim brachia vermibus affinxit unquam? Atque ea etiam ait fuisse longitudinis cubitorum non minus senum: prodigiosum, et incredibile. Sed neque hoc Plinius, neque qui Plinio, Statiloque suffragatur, Ctesias hoc somniavit. Vermium longitudinem, non brachiarum, Ctesias septem circiter cubitorum esse definit, in Excerptis apud Photium, in Bibl. cod. 73, pag. 453. Moderatus Plin. *sex cubitorum*: atque enim constituendum censuimus, tum ex re ipsa, tum ex Solini vestigiis: quam lectionem sinceram depravarunt librarii, in *sexaginta cubitorum* id commutantes. HARD.— *LX cubitorum.* Miro consensu hanc scripturam, membranae et librarii retinent. Harduinus reposuit *sex*. Verum oporteret ad manus habere perditos Sebosi labores. Harduino utique concedo Solinum Plinii men-

tem hoc loco minime assecutum, qui bina vermium brachia *longitudinis cubitorum non minus senum* affirmavit, quum Noster de vermium, non de brachiarum longitudine, sermonem habent. Vbi vero sustineretur, quod brachia senis constarent cubitis, incredibile minus evaderet haec monstra ad LX cubita fuisse porrecta. Mihi constat Plinium a minori ad maius progredi; hinc platanistas XV, subinde vermes LX cubitorum describit, quem numerum (ex Sebosi tamen, non Plinii fide) sudent verba *haud modico miraculo, et vires, quibus poterant elephantes proboscide correpta in fluvium abstrahere*. REZA. — Similem historiam Ctesias Indic. c. 27; sed eius vermi duo non brachia, sed dentes; nec elephantos rapit, sed boves et camelos; et hinc oleum trahitur, quo omnia accenduntur quaecumque tetigit. In non paucis codicibus se editis libris vermi longitudo est *sexaginta cubitorum pro septem*, et hoc necessarium erat, ut elephantis ederet. Mihi suspicio orta est congruum hoc potius fuisse, vel murenam quae locum dedisset his narrationibus, quas orientalium virorum hyperbole corruptit. COV.

*Nomen a facie.* Pisces sunt ipsi quidem: sed a similitudine vermium, vermes et ipsi appellati: non a colore caerulei, ut Solinus putavit, quum hunc Plinii locum ita reddidit, *caeruleos nomine et colore*. Auctor Ctesias in Excerptis apud Photium p. 453. HARD.

*His tantas.* Solinus, et alii, loca citatis. II.

elephantos ad potum venientes, mordicus comprehensa manu eorum abstrahant.

XVIII. Thynni mares sub ventre non habent pinnam. Intrant e magno mari Pontum verno tempore

*Comprehensa manu eorum abstrahant. Legendum forte, comprehensa manu eorum abstrahant. Videtur ita in Plinio legisse Solinus de his loquens: Aideo, ait, robustis viribus, ut elephantos ad potum ventitantes mordicus comprehensos ipsorum manu rapiant in profundum. PINT.*

XVIII. Thynni mares sub ventre, etc. Elegantes Lucilli versus in Lupum, apud Varr. lib. VI: *Thynnus captato: cordylum excludit: minores Occidunt, Lupe, sperdae: tes haec iura, aliorum Sumere te atque amiam.* Quidam legunt: *Thynno capto eorum excludendum foros: quod videtur sumptum ex his Amphiliis comici: ὅστις κορυβίνον ἰσθίον θαλάσσιον γλαύκων παρόντος αὐτοῦ οὐκ ἔχει σπέναν.* DAL. — Falassinus hoc loco, quamvis ab Aristotele desumpta, sententia. Non enim pinus thynnus mas a femina differt. Quamvis Aristoteles a Plinio non exacte exscriptus est. Nam ille ait feminae sub ventre pinnulam qua mas caret, minime vero pinnis omnino carere marem. CUV.

*Intrant e magno mari Pontum.* Mare infernum appellari magnum aut a Plinio sibi, aut ab alio auctore, non memini. Proinde castigatorem hie lectionem existimo, *Intrant ex Aegeo mari Pontum.* Corrigamus in transitu locum in pulcherrimo historiographo Cornelio Tacito libro X, ubi de hac re agit, a nemine quod sciam visum: *Quippe, inquit, Byzantium fertili solo secundoque mari, quia vis piscium in me-*

*topontum erumpens, etc. Lege: Quippe Byzantium fertili solo, secundoque mari quia vis piscium innumera Pontum irruens, etc. Quid si in Plinio verbum illud, magno ab indocto adiectum sit lectore? stolidi enim nautarum multitudo mare nostrum magnum appellat: ut legendum videatur: Intrant e mari pontum verno tempore. Quam lectionem videntur adstruere verba mox paulo sequentia: Cordyla oppellatur partus, qui fetus redeuntes in mare autumno nominatur. Non dixit, magnum mare, sed simpliciter mare. PINT. — Intrant e magno mari. Nempe Mediterraneo: sic Isidorus exponit. Cicero e quodam vetusto poeta: *Iamque mari magno clavis cita texitur.* Turn. Advers. lib. XIX, cap. 20. DAL. — Bene Dalecampius. Nam magno mari Propontidem ipsam, caeteraque mediterranea maria nunc signari docet, Arist. Anim. lib. VIII, cap. 46, pag. 922, et Isidor. Orig. lib. XIII, cap. 46: *Mare magnum est, quod ab occasu ex oceano influit, et in meridiem vergit, deinde ad septentrionem tendit. Quod inde magnum appellatur, quia caeteris mariis in comparatione eius minora sunt. Istud est mediterraneum, etc.* Gregatim, ac veluti composita acie, modo octonos, modo etiam sexdenos incedere a freto Gaditano ad Pontum usque thynnos, observant hodieque nautae, non sine voluptate, ut auctor est Furnerius, Hydrogr. lib. IV, p. 483. Vide Basilium in Hexaem. homil. 7, p. 92. LL.*

gregatim, nec alibi fetificant. Cordyla appellantur parvus, qui fetas redeuntes in mare autumno comitantur: limosae vere, aut e luto pelamides incipiunt vocari: et quum annum excessere tempus, thynni. Hi membratim caesi, cervice et abdomine commen-

*Nec alibi.* Aristot. Hist. Anim. lib. V, citant Athenaeo. lib. VII, pag. 349. Solinus pariter, cap. an. p. 32. Hase.

*Cordyla.* In Indice huius libri, Cordylae. Metri forte causa *Cordylae* Martialis lib. III, epig. 2, et lib. XIII, epigr. 4. At Hesychio, Σκορδύλια, θαλάσσιος ἰχθύς, ἐν τοῖς κορδύλλῃ. Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 46, pag. 712. Σκορδύλλας ait appellari, easdem a Byzantinis Ἀνθίδας, ex eo quod diebus paucis augentur. H.

*Limosae vero a luto pelamides incipiunt vocari.* Locum hunc audacter sic restituendum contendo: *Reverae vero a luto pelamides incipiunt vocari.* Aristoteles libro sexto: Eodem redeunt verno tempore iam adeptas eam magnitudinem, qua pelamides nomen accipiant. ΠΥΤ. — *Limosae vere, aut e luto pelamides incipiunt vocari.* Ita rescripsimus, admonitu codicum Reg. 4, 2, Colbert. 4, 2, Paris. Chiff. etc. ipsiusque Aristot. Parum exacte Pintian. Aristotelem, sed de libito, vertit. Qui de cordylis in Ponto genitis, sic, Hist. An. VI, 46, p. 712: *E Ponto, inquit, una cum fetis thynnus autumno exeunt, vere autem intrant, iam pelamides existentes: αἰκνύνοντες δὲ τοῦ ἔαρος, ἤδη οὖσαι πελαγίδες.* Editi haec tenus libri in barbarismo unanimi fuere, sic exhibentes: *Limosae v. a luto.* Thynnulus, inquit Plinius, quum primum aestate nascitur, usque ad ver proximum, *cordyla* dicitur: inde

*pelamis* usque ad exactum annum: insequentem vero anno, *thynnus*. Ita Sostratus, de Animal. lib. II, apud Athen. lib. VII, pag. 303. Dicitur porro πελαγίς vel πελαγός, ἀπὸ τοῦ πελάγῳ, id est, a luto in quo nascitur, ut sit Festus: vel παρὰ τὸ ἐν τῷ πελάγῳ μύεσθαι, quod in coeno se occultat. H. et A.

*Hi membratim, etc.* Thynni scilicet aive orcyini. Athenaeus quoque, lib. VII, pag. 315: *Gadibus saliantur orcyinorum iuguli, τὰ κλειδιά. Saliantur et ex iis pulpamenta, quae melan-drya vocant: οἱ λεγόμενοι μελανδρύαι ἐξ αὐτῶν τρυγχύνονται.* Hicetius pinguis eorum abdomina, τὰ ὑπεγάστρια, gustus suavitate aliis partibus multum antecellere indicat: magis tamen palato sapere iugulos, τὰ κλειδιά. Eadem ferme repetit lib. VIII, pag. 357, ex Diphilo Siphnio medico, libro de his quae offeruntur argris et sanis. H. — *Clidio.* Clidia Thynni Festus in voce, Petimen, ex Naevio, Petimen piscinum, quod est inter duos arnos ad pectus. Claviculas medici vocant. Athenaeus lib. VI, orcyinos Gadibus esse pinguisimos tradit, propterea quae seorsum eorum *cleidia* sale condiri, VI Antacaeorum palatum, et masillas, ex hisdemque parari melan-dryas dictos. Idem paulo ante laudatas fuisse thynnorum κλειδίας testatur citato Aristophane. In his verbis Athenaei observandum, quod μελανδρύας neutro genere Plinius scripsit, masculino genere ab Athenaeo usurpato. Dal.

dantur, atque clidio, recenti dumtaxat; et tum quoque gravi ructu: caetera parte plenius pulpa mentis sale asservantur. Melandrya vocantur, caesis quercus<sup>2</sup> assulis simillima. Vilissima ex his, quae caudae proxima, quia pingui carent: probatissima, quae faucibus: at in alio pisce circa caudam exercitatissima. Pelamides in apolectos particulatimque consectae, in genera cybiorum dispartiantur.

XIX. Piscium genus omne praecipua celeritate,

*Clidio.* Iugulo, ut diximus. Inepte Parmensis, edulio. H.

*Melandrya.* Graeci μέλαν δρυός appellant intimam quercus partem, et ipsam medullam: inde τόμοι μελανδρύας, qui ex interiore pulpa orcyini, hoc est, thynni maioris fiebant, ut ex Athenaeo docuimus. Xenocrates, de alimento ex aqualibus, apud Oribasios lib. II, c. 58: *Caeterae thynni partes melandryae dicuntur, propter similitudinem quam cum nigricantibus quercus radicibus habent.* H. — Conferendus b. I. de melandrya, quercus medulla nigra, Theophr. Hist. lib. I, c. 9, et 15, et lib. V, cap. 4. Vide infra cap. ult. lib. XXXII. Melandryas magnos thynnos Athenaeus vocat lib. III et VII, ex Archestrato et Sostrato. DAL.

*Caesis quercus assulis simillima.* Ita Reg. 1, 2, Colbert. 1, 2, Paris. Chiff. non ut editi, *quernis*. Sunt autem assulae, teste Festo in hac voce, frusta lignorum excussa secnribus. HARR.

*Vilissima.* Rationem aperuit Athenaeus libro III: nempe quod minus sint pinguis. AZ.

*Caudae proxima.* Ωραία illa dicuntur, quasi εύραία. DAL.

*At in alio pisce.* Vt in xiphia, seu gladio, de quo Archestratus apud Athen. lib. VII, pag. 314: *Ἀλλὰ λαβὲ ξιφίου τέμαχος, Βυζάντιον ἰθύν, Ούραϊον τ' αὐτὸν τὸν σπινθύν.* Tu xiphiae, advectus Byzantia littora, pulpa Accipe, quae omulae sit proxima vertebra. H.

*Apolectos.* Quales sint apolecti, pelamides, cordylae, orcyini, tritones, aardae, vide lib. XXXII, c. 11. DAL. — In apolectos. Igitur ἀπόλεκτοι τόμοι grandiores erant pelamidum partes, quae in cybia deinde quadrata particulatim concidebantur. Apolectos lib. XXXII, c. 53, pelamidum generis maxima Plinio est: nunc pro frustis illis, in quae dum sale conditur, dividi oportet, dispari vocis illius acceptione usurpatur. H.

*Cybiorum dispartiantur.* Κυβία salsamenti frusta, in formam κυβουδῆ dissecta. Cybinum concisa pelamis lib. XXXII, c. 11. DAL. — Illa vero cybia vel salsamenti frusta digiti crassitudine fere fuisse Suidas ait. Ex magnis pelamidibus fieri cybia tradunt Hicetius lib. II de Alimentorum materia, apud Athen. lib. III, pag. 418, et Diocles Carystius pag. 420. HARR.

XIX. Piscium genus omne praeci-

adolefcit, maxime in Ponto. Causa, multitudo amnium dulces inferentium aquas. Amiam vocant, cuius incrementum singulis diebus intelligitur. Cum thynnus haec et pelamides in Pontum ad dulciora pabula intrant gregatim cum suis quaeque ducibus: et primi omnium scombri, quibus est in aqua sulphureus co-

*pus eclaritate adolescit.* Arist. Hist. Animal. libro VI, cap. 16, pag. 713. HARR.

*Causa.* Aristot. Hist. lib. VIII, c. 25, pag. 949; Ambrosius in Pexsem. lib. V, cap. 40. Pisces, qui maria quoque alia incolunt, non aqua salsa, sed dulci, quae intra salisam contineatur, ali, ex Theophrasto atque Aristotele probat Aelianus, Hist. Anim. lib. IX, cap. 64, et Rondeletius lib. I, cap. 13. II.

*Amiam.* Huius piscis nomen apud Albertum Magnum obiter restituo, de Animal. lib. VI, tract. 11, cap. 3, pag. 206: *Piscis etiam qui amia* (in vulgatis male *denios*) vocatur, in uno die crescit, ita quod apparet incrementum eius. Caeterum Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 16, pag. 713. Amiae Plinius solus Latinorum scriptorum meminit. Oppianus, Halient. lib. II, v. 554, ait esse paulo thynno minorem: adversus delphinus facto impetu saepe dimicare, morsu victos lacerare, etc. *Amia*; quidem nomine latino caret: a popularibus suis *Byza* vocari, scribit Rondelet lib. VIII, c. 9. II. — Qui dicebatur amias apud Veteres, ut optime pervidit Rondelet pag. 238, piscis est cui immerito laterai maris accolae nomen pelamidis detulere. *Limosa* vocatur Salviano fol. 423, *pelamis* Belonio pag. 479, *thynnus primus* Aldrovando p. 313, et *scomber sarda* Blochio. Quod

hinc patet quod solus e thynnus iste *scomber sarda* dente polleat valido, et magnos pisces possit aggredi, quod amiae tribuit Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 37. Idem et eius fel optime novit, cuius vesicula aliquantulum est solito longior. Vid. Histor. Animalium libro II, cap. 45. Cuv.

*Quam thynnus.* Arist. Anim. libro VIII, cap. 16, pag. 922. II.

*Gregatim cum suis quoque ducibus.* Rectius forte, *gregalesque suis quique ducibus.* Aristoteles libro octavo cap. 13: *Sed thynni, limariae, hamiae, subeunt Pontum vere, aestatemque ibi traducunt, et reliqui fere plurimi fuzamei et gregatilis generis eodem trans-eunt.* Et sane plurima piscium pars gregatilis, neque ullus grex caret duce. Petunt autem Pontum pastus gratia. PIER.

*Et primi omnium.* Arist. p. 925. II. — *Scombri.* Salamantarii Chaerephili civitate donati, quod Athenas magnam vim eorum piscium convexisset, quum filios equo insidentes vidisset Timocles, facete dixit: Scombros esse super satyris. Alexis apud Athenaeum. Vide quod notatum est lib. XXXII, cap. 7. DAL. — Nostri *maquerema* (cui *scomber scombrus* Linn.) id esse nomen creditur; nec ita absurde. E quibusdam poetarum locis apparet scombros fuisse vulgatos pisces, et charta involvi solitos ut venderentur. Eos malis poetis mi;



lor, extra qui caeteris. Hispaniae cetarias hi replent, thynnus non commeantibus.

XX. Sed in pontum nulla intrat bestia piscibus malefica, praeter vitulos et parvos delphinos. Thynni dextra ripa intrant, exeunt laeva. Id accidere existimatur, quia dextro oculo plus cernant, utroque natura hebetes. Est in euripo Thracii Bosphori, quo

nabantur, ut nunc piper et casiam. Mart. lib. IV, epigr. LXXXVI: *Nec scombris tunicas dabis molestas. Item Pers. sat. 4, v. 43: et, oestro digna locutus, Linquere nec scombroscos mentientia carmina, nec thus.* Caeterum Aristoteles Hist. lib. IX, cap. 2, scombrum his annumerat piscibus qui solent gregatim vivere, et thynnus, et pelamidibus sociat, at vi inferiori asserit lib. VIII, cap. 2. Tum huic pisci hodie nomina quae a scombro derivantur, nempe Constantinopoli *sgombri*, teste Hermmer, de Constantinopoli et Bosphoro, t. I, p. 45, apud Venetos *sombri* (Salviani pag. 241) in Sicilia *scorpius*, *scorpius*, *scorpius*. (Rafin. Ind. d'ittiol. Sic. pag. 49) COVIER.

Cetarias. Inde apud Nonium Cetaritis, Varroni θυνοσκότοι. Non omnimodis cetarias, quem videre volunt in mari thynnos, ascendere in malum alie, ut penitus per aquam perspiciant pisces? Vid. lib. XXXI, 8. Dat. — Cetarias. Cetariae, sive cetaria, ut Papias ait, loca sunt iuxta mare, lacu stagnante, in quibus cete, thynni alique pisces tenentur, iuxtaque saluntur. Vivaria, sive piscinas recte appellaveris. Nonius cap. 1, num. 244: *Cetarii*, inquit, *genus est piscatorum, quod maiores pisces copit: dictum ab eo, quod cete in mari maiora sunt piscium genera:*

quod Virgilius, inmania cete. Horatius lib. II, sat. v, vers. 41: *Plures arnabant thynni, et cetaria erescunt.* Vivaria thynnorum, posterior aetas *Tunnarias* appellavit: qua de voce Glossarium Cangianum adi. H.

XX. Sed in Pontum nulla intrat bestia piscibus malefica, praeter vitulos, et parvos delphinos. Dissentire Aristoteles videtur, cuius verba haec sunt, Hist. Anim. lib. VIII, cap. 16, pag. 922: *Εξω γὰρ φωκαίνης (alii φαλαίνης legunt, sed perperam) καὶ δελφίνος, οὐδὲν ἴσται ἐν τῷ Πόντῳ, καὶ ὁ δελφὶς μικρὸς.* Num praeter phocaenam (quem turcicam esse diximus, cap. 11) et delphinum, nullum maleficum animal est in Ponto: sed et parvus est ibi delphinus. Non Phocaenas Plinius, sed φώκαξ, seu vitulos marinos scripsit: et recte quidem. Nam etiamnum hodie in Ponto esse vitulos marinos certissimum est: ut Aristotelicam idcirco potius, quam Plinianam lectionem immutandam esse, merito Rondeletius pronuntiaverit, lib. XVI, cap. 9, pag. 474. H.

Thynni dextra. Arist. loc. cit. pag. 924; Plutarch. lib. de Solert. Anim. pag. 979; Aelianus, Hist. Animal. lib. IX, cap. 42; Solinus, cap. XII, p. 32. II.

Utroque hebetes natura. Secus Arist. lib. VIII, cap. 43, sinistro enim non

Propontis Euxino iungitur, in ipsis Europam Asiamque separantis freti angustiis, saxum miri candoris, a vado ad summa perlucens, iuxta Chalcedonem in latere Asiae. Huius aspectu repente territi, semper adversum Byzantii promontorium, ex ea causa appellatum Aurei cornus, praecipiti petunt agmine. Itaque omnis captura Byzantii est, magna Chalcedonis

clare cernere ait. Confirmat id quoque Plutarchus libro, Vtrs animalium, etc. Quare aestimandum, an hic legendum sit, *Altero utique hebet natura*, vel, *sinistro oculo hebet natura*. PIRR. — *Vtroque*. Sed magis tamen laevo: *ἐνώνυμον ἀμβλυνταῖον* dixit Athenaeus, lib. VII, pag. 301, ex Aristotele. Aeschylus quoque apud Aelianum, loc. cit. et Athenaeum, libro VII, p. 303. H.

*Byzantii promontorium ex ea causa appellatum Aurei cornus*. Olim *auri cornu*. Sed tu mea fide lege: *Byzantii promontorium ex ea causa appellatum Aurei cornus*. Id est, τοῦ χρυσοῦ κέρατος. Nam *cornum* pro *cornu* aliis locis usurpavit Plin. Salmas. p. 465. — *Aurei cornus*. Ita Reg. 1, 2, Collb. 1, 2, Chiff. Paris. etc. Editi perperam, *Auricorum*. Aurei porro cornus ei loco appellationem inditam putamus, a quaestuosae pelamidum captura: maxima enim eorum proventus et Byzantiis pariter et populo romano inde configisse, auctor est Strabo, lib. VII, pag. 320. Haseo. — Non Harduino dimittat *δυσπρεπὲς* ego hic inveniar, sed et Salmasio. Nec videtur bene summus vir connotationem verborum assecutus, quum credit unicam vocem *χρυσόκισπος* pro *χρυσῶν κ.* Immo e *χρυσός* et *κ.* illa constat; sed sic ut τοῦ χρυσός relictā terminatione, radicalem syllabam

assumat *κίρας*, consocietque in unum corpus sibi interpolato o. Sic *αἰκματ-ο σταία*, *ἡμπαδρόμος* et sexcenta. Atqui latinum est in compositis pro Graecorum o scribere t, ut prioris vocabuli syllaba radicalis cum posteriore coalescat. Sic *aliivolaus*, *aguilifer*, *horrisonus*, etc. Ergo suspicor a manu Plinii *Auricorum*, ubi *Aur-Χίρας*, *cornu κίρας*, i vero a. *Αι*. — Quam lib. IV, 44, in relatione Thraeciae, promontorium hoc Plinius appellaverit *Chrysoceras*, graeco quidem nomine, sed iure Latii iam pridem donato; cur illie graeco et publico nomine, hic latino et inusitato uti maluerit, considerandum. Certe Plinius graeca urbium et aliorum locorum vocabula vertere nequaquam solet, quod vitiosissimum esse, nisi summs urgente necessitate, in confesso apud doctiores est. Quam ob rem dictionem *auri cornu* pro vera Plinianaque non habeo, sed opinor ab imperito leetore suffectam in prioris locum, graecum nomen, tanquam rem magnam faceret, ita latine redente: unde fit, ut Hermolai iudicium hac in parte non probem. DAL.

*Chalcedonis penuria*. Idcirco Chalcedoni caecorum urbem appellatam esse Strabo refert, quod omnia in oppositum litus navigatione, ubi tanta piscationis opportunitas erat, deteriora loca occupassent. A Chalcedone ta-

penuria mille passuum medii interfluentis euripi. Operiuntur autem Aquilonis flatum, ut secundo fluctu exeant e Ponto, nec nisi intrantes portum Byzantium capiuntur. Bruma non vagantur: ubicumque deprehensi, usque ad aequinoctium, ibi hibernant. Idem

men nomen pelamis habet, Chalcedonia dicta, quam inter cibos exquisitissimos laudat in primis Gellius, lib. VII, esp. 16, p. 434. H.

*Mille pass. medii interfluentis euripi.* Barbarus *D pass.* rescripserat, contra omnium codicum fidem, editionumque vetustarum. Nos ex iisdem, Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Chiff. Paris. etc. mille reposuimus: neque enim hic arctissimae freti illius signantur angustiae, ut lib. V, c. 42, sed quod inter Chalcedonem et Byzantium, paulo laxius eiusdem euripi spatium interfuit. H.

*Operiuntur.* Non ad thynnos privatim Aristoteles haec contraxit, sed de gregalibus in universum tradidit, Hist. Anim. lib. VIII, c. 46, p. 923, uti et ea, quae mox subiungit, *Bruma non vagantur*. . . . *Multi in Propontide aestivant, Pontum non intrant*, etc. H.

*Nec nisi intrantes Pontum Byzantii capiuntur.* Quidam hunc locum restituere volentes pro verbo illo, *Pontum*, *Propontidem* substituerunt, depravatiorem quam antea erat, reddentes. Nos alio modo curandum putantes sic legimus, *Nec nisi intrantes tunc Byzantii capiuntur*. Placuisse id ex Aristot. colligitur, libro octavo, cap. 13: *Sed quum peperit, inquit, et proles iam adoleverit, exeunt post Vergilias statim. Et si hiems austrina sit, tardius; si aquilonia sit, citius, propter secundi status commoditatem: prolesque adhuc parva opud Byzantium capitur, utpote quum lon-*

*gior mora in Ponto non fuerit. Sed de caeteris et quum adveni, et quum exeunt, constat.* Haec Aristoteles. Vsurpare autem Plinium hoc nomen, *infantes*, etiam in animantibus ratione carentibus, et supra curiosus lector observare potuit, et infra etiam leget, libro X, cap. 41, de vespertilionibus: *Geminis volitat amplexa infantes*. De hac pelamidum captura in Thraciae sinu, cui nomen est Meliss, quum e Ponto exeunt, Oppianus, Halieuticon IV copiose. PIST. — *Nec nisi intrantes portum Byzantium capiuntur.* In editis hactenus libris legitur, *Nec nisi intrantes Pontum, Byzantii capiuntur*, quae lectio mire torsit summorum virosum ingenia. Nam si exierunt e Ponto, ut proxime ante dictum est, quomodo intrantes Pontum, Byzantii, quod a Ponto abest, capiuntur? Itaque alii que *Propontidem* rescripserunt. Pinthianus vocem *Pontum*, ceu nimis molestam, expungit, legitque, *nec nisi infantes tunc Byzantii capiuntur*. Nos ope codicum Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. caeterorumque, in quibus scribitur, *nec nisi intrantes Pontum Byzantium capiuntur*, levissima litterulae anius immutatione, *portum Byzantium*, restitimus: quum esse sineeram lectionem praestamus: fit enim in Byzantii portu captura: ut proxime antea Plinius eum Aristoteles prodidit, *Omnis captura Byzantii est*. HAAB.

*Bruma*, etc. Aristot. loc. cit. pag. 924; Plutarch. lib. de Solert. Anima.

saepe navigia velis euntia comitantes, mira quadam dulcedine per aliquot horarum spatia et passuum milia gubernaculis spectantur, ne tridente quidem in eos saepius iacto territi. Quidam eos qui hoc e thynnis faciant, pompilos vocant. Multi in Propontide aestivant: Pontum non intrant. Item soleae, quum rhombi intrent: nec sepie est, quum loligo reperiatur. Saxatilium, turdus et merula desunt: sicut conchyilia, quum ostreae abundant. Omnia autem hibernant in Aegaeo. Intransium Pontum soli non remeant trichiae.

pag. 979; Aelianus, Hist. Animal. lib. IX, pag. 42. H.

*Pompilos.* Πομπύλος vocat Aelianus, Hist. Anim. lib. II, cap. 45. II. — Verus pompilus Veterum, qui solebat naves comitari et terram, ubi abiret, proximam significare (cf. Aelian. Hist. Anim. lib. II, cap. 45; it. Clitarch. apud Athenaeum, lib. III, pag. 284) fuit *gasterosteus ductor* L. At potuit quoque id nomen aliis piscibus dari, quibus idem mos fuit. Vid. Opp. Hal. lib. I, c. 488. Cuv.

*Soleae.* Nostrae soles (*pleuronectes solea* L.) Cuv.

*Rhombi.* Nobis turbots (*pleuronectes maximus* L.) Cuv.

*Sepia.* Gallice la seiche (*sepia loligo* L.) Cuv.

*Saxatilium.* Columella, libro VIII, cap. 46: «*Rareus optime saxorum mare nominis sui pisces nutrit, qui scilicet quod in petris stabulentur, saxatiles dicti sunt, ut merulae, turdique, nec minus melanuri.* Vtrumque piscem Romae esse notissimum, atque hunc tordo, illum *marlo* vocari etiamnum tradit Hippolytus Salviarius, lib. de Hist. Aquatil. fol. 222. Apud Latinos Gallosque, uti apud Graecos κόσσυρος, idem avis piscisque nomen est,

merula, merle. Turdum appellant Gall. *vieille*, teste Rondel. libro VI, cap. 6. II.

*Turdus et merula.* Non absurde credideris has esse *labros*. Cuv.

*Intransium Pontum soli non remeant trichiae.* Ludum operam Rondeletius, et Aldrovandus, quum trichias veterum esse *sardinas* nostras voluit: neque enim hae amnes subeunt, quemadmodum subire Istrum trichiae narrantur, ab Aristotele, Plinioque. II. — *Intransium.* Arist. Hist. Anim. lib. VIII, c. 46, p. 923: Οἱ δὲ τριχῆαι μόνοι τῶν ἰχθύων, εἰσπλέοντες μὲν ἀνίσκονται, ἐκπλέοντες δὲ οὐχ ὀρώσονται. Trichiae, inquit, soli piscium, abeuntes in Pontum, aut capiuntur, aut absumuntur a reliquis piscibus: reverti enim nulli videntur. II.

*Trichiae.* Pisces eiusdem gentis cum nostris *harengis*. Nomen trahit unus ex Aristophanis scholiastis a tenuitate spinarum, quae graciles ut capilli (g. τριχῆς) sunt; quod quidem huic generi proprium est. Trichis, trichias et membras, si Aristoteli fidem adhibeas, sunt unius piscis variae aetates. Minutior et vulgaris trichis. Centum obolo venire ait Ari-

Graccis enim in plerisque nominibus uti par erit, quando aliis atque aliis eodem diversi appellavere tractus. Sed hi soli Istrum amnem subeunt: ex eo subterraneis eius venis in Adriaticum mare defluunt: itaque et illic descendentes, nec unquam subeuntes e mari visuntur. Thynnorum captura est a Vergiliarum exortu ad Arcturi occasum: reliquo tempore hiberno latent in gurgitibus imis, nisi tepore aliquo

atophan. Equit. v. 662. Sali mandabatur ad classium commeatus. Id. Aelarn. va. 51. Vnde simillimum vero est trichidem fuisse nostram *sardine* (*clupeam spratum* Linn.), vel speciem piscis exiliorem, ut *la melette* (*clupeam melettam* C.); trichiam vero maximam ex his clupeis, vel forte *la finta* (*clupea finta* Lac.) quae in locis bene multis, praecipue apud accolae lacus Benacl, vocatur *sardine*. Cuv.

*Sed hi soli.* Aristol. loc. cit. II. — *Sed hi soli Istrum amnem subeunt.* Fabulosum id esse putant multi, et e vulgi sermonibus potius Aristoteli proditum quam verisimile. Nec enim creditu facile Danubium, tam longo spatio ab Adria dissitum, in id mare subterraneis cuniculis corrivari. Dal. — De *finta* (cl. *finta* Lac.) agi videtur quae ut nostra *alosa*, fluvios ingreditur. Quod spectat ad piscis in Adriam reditum per subterraneos cuniculos, res est sine fundamentis. Coeterum nota *clupeam finta*, cuius nomen gallicum *finta* est (a Flamannico *venth*, aut *vinth*), esse nostrae *alose* non absimilem. Quin Blochius hanc pro *alosa* repraesentavit. Hoc tamen discrepant quod *fintae* dentes, perexigui quidem, suppelant, quibus *alosa* caret. Cuv.

*Subterraneis.* Philosophus temere, loc. cit. Argonautarum fabulae subscripsit, qui ex Istro in Adriaticum creduntur navigasse. A quo flumine quum in Adriaticum mare nullum dyti alveum ipse Plinius agnovit lib. III, c. 18, ad subterraneos meatus nunc confugit, haud sane, credo, veriores. Harp.

*Itaque et illic.* Vbi latet in Adriaticum influere credebatur. II.

*Thynnorum.* Arist. Histor. Animal. lib. VIII, cap. 20, pag. 931. — *Thynnorum captura.* Qui thynnos speculantur sub aquis natantes et gregatim lusitantes, *θυνοσκόποι*, Graecis dicuntur: rupes vero editior, in qua stantes observant, *θυνοσκοπεῖον*. Str. lib. V; quanquam in Ponto, alta trabe in vado defixa, ex summa speculatores intueantur: quae forte piscatio Vlpiano l. *Venditor D. Com.* tignaria dicitur, sive, ut alii legunt, *thynanaria*. Brod. VI, 8. Dalec.

*Vergiliarum exortu.* Initio aestatis, die ab aequinoctio verno *ALVUS*. Plin. lib. XVIII, cap. 59. H.

*Ad Arcturi occasum.* Scilicet vespertinum, qui incidit in diem quartum nonas novembria, ut auctor est Plinius ipse lib. XVIII, c. 74. Arist. *μέχρι ἀρκτούρου δύσεως τὸ ἰσχυρόν*, ad extremum Arcturi occasum. H.

evocati, aut pleniluniis. Pinguescunt et in tantum, ut dehiscant. Vita longissima his biennio.

- XXI. Animal est parvum, scorpionis effigie, aranei magnitudine. Hoc se, et thyanno, et ei qui gladius vocatur, crebro delphini magnitudinem excedenti, sub pinna affigit aculeo: tantoque infestat dolore, ut in naves saepenumero exsiliant. Quod et alias faciunt aliorum vim timentes, mugiles maxime, tam praecipuae velocitatis, ut transversa navigia interim superiacent.

*Pinguescunt.* Arist. Hist. Animal. lib. VI, cap. 46, pag. 711. H.

*Vita.* Arist. pag. 712. Thynnus ille tamen, quem nongentarum librarum, cuiusque vetulum fuisse Plinius dixit cap. 47, proveciorem multo aetate fuisse necesse est. H.

XXI. *Animal est parvum, scorpionis effigie, aranei magnitudine.* Ex Aristotele hoc lib. VIII, cap. 49; meminil et Oppianus secundo. Illud tamen notandum, Athenaeum non legisse in Aristot. *arachnes* magnitudine, hoc est, *aranei*, ut Plinius et Theodorus videntur legisse, sed *drachmes*, hoc est, denarii. PERR. — *Animal est.* Totidem verbis Aristot. Hist. Anim. lib. VIII, cap. 25, pag. 953; Oppianus, Halieut. lib. II, v. 506; Athenaeus lib. VII, pag. 302. Asilus id animal dicitur, graece *στέρπος*, quem Rondeletius *αὐτόπτερος* depingit lib. de Insectis, cap. 8. HAAD. — E gente crustaceorum, genere monoculorum parasitorum, vel lernaeorum. Hoc pingendum, sed non ita bene, curavit Boeckone in suis *Recherch. et observ. naturelles*, pag. 287, et Gmelin nuncupavit *Pemmatulam filosam*; quanquam a pennatulis minime est. Istud animalculum in thynnorum et xiphiarum carnem alte descendit, qui

mox in furiam et rabiem aguntur. CUV. — *Scorpionis effigie.* Asylum et oestrūm vocant, figura multum distat a scorpione. Depingit Rondelet. in orcyuo. DALLÉ.

*Et ei qui gladius.* Graecis *ἔπις*. A mucronato rostro nomen accepit, ut tradit Aelianus, Hist. Animal. lib. XII, cap. 64. Hippolytus Salvianus lib. de Hist. Aquat. fol. 127, eum esse piscem ait qui a Liguriis *emperador*, Romae *pescis spada*, vocatur: quanquam hoc postremum nomen et ad alios praeteris pisces transfertur. H. — Gall. *l'épée*, vel *l'empereur* (*xiphias gladius* L.) CUV.

*Delphini magnitudinem.* Etsi magnitudinem delphini, inquit, gladius interdum aecedat, minimo tamen vermiculo infestatur ita, ut in naves saepe exsiliat, evietus doloris accerbitate. H. — *Hoc se et thyanno, et ei qui gladius vocatur, crebro delphini magnitudinem excedenti, sub pinna affigit aculeo.* Particulam se, ut supervacuos detrabo, et aculeum, non aculeo lego. Caeterum Aristot. a quo cuncta haec haurire videtur Plinius, nequaquam scribit vinci magnitudinem delphini, sed celeritatem aequari a xiphia, hoc est, gladio. Eius verba lib. VIII, cap. 49: *Thynni*

**XXII. (xvi.)** Sunt et in hac parte naturae auguria,<sup>t</sup> sunt et piscibus praescita. Siculo bello ambulante in littore Augusto, piscis e mari ad pedes eius exsilii:

et gladii agitantur asilo canis exortu; habent enim utrunque per id tempus sub pinna seu vermiculum, quem asilum vocant, effigie scorpionis, magnitudinis urvae. Infestat hoc tanto dolore, ut non minus interdum gladius quam delphinus exsiliat, unde fit ut navigia saepe numero incidant. P1XV. — Et ei qui gladium vocatur, crebro delphini magnitudinem excedenti, sub pinna affigit aculeo, etc. Litem hic Plinio movent eruditi, Pellicerius in notis MSS. Pintianus in Observ. Plinianis, Hippolytus Salvisianus, lib. de Aquat. Hist. pag. 428, quasi foede lapsus ait in Aristotelici loci interpretatione: neque enim Philosophus delphini magnitudinem gladium excedere, sed in exsiliendo imitari celeritatem dixit: τοῦτο δὲ ποιεῖ αὐτοῦς ἐξάλλασθαι, οὐκ ἔλαττον τοῦ θαλάσσιου. Scripsit ita sane Philosophus: quid tum? annon potuit illud ἑμβλημα Plinius, de magnitudine gladii piscis, ab aliis accipere auctoribus? Certe ad cetorum potius similitudinem, quam piscium, crebro Xiphias accedere, ob vegrandem corporis molem, cecinit Oppianus, Halieut. lib. III, vers. 544: Ἀμφὶ τε Νηυσταλὴν ἱερὴν πόλιν, ἀμφὶ τε Κιλτούς, Καὶθε γὰρ ἑκπλάγοι τε, καὶ ἰχθύων οὐδὲν ὁμοίον Ἀπλάτος ξηρῇ μυχκῆται ἐννιμῶνται. Hoc est, interprete Lippio: Massiliam iuxta sacram, Celtasque potentes: Hic gladii immanes, et vasto corpore degunt, Qui superant reliquos ingenti mole natantes. HARD.

**XXII. Sunt et in hac parte naturae auguria.** Ea verba desiderantur plane

in codd. Reg. 1, 2, Chifflet. et Tolet. In Colb. 1, 2, Paris. et Salmanticensi Pintiani legitur, *Sunt et piscibus praescita in hac parte naturae auguria.* HARO.

*Naturae auguria.* Hanc lectionem exhibet uterque Ambros. cod. cui suffragantur Venetae editiones, aliaeque passim. In Romana: *sunt et piscibus praescita in hac parte naturae auguria.* Non additamento naturae contentus Gelenius vulgavit: *sunt et in hac parte naturae auguria, sunt et piscibus praescita.* Ignoro, cur illi adhaeserint recentiores, quum Pintianus adeptam a nobis scripturam ex Salmanticensi subiiciens, unice addiderit in apographo Toletano legi: *sunt et piscibus praescita;* reliqua vero redundare, Breviorem Toletani, utpote veritati magis accedentem vir acutissimus laudavit. Vbi a Mediolanensibus, caeterisque membranis esset discendum, Pintiano adhaerere. Naturae enim vocabulum superfluit, quod etiam ostendit rerum tractatarum elenchus primo volumine. De auguriis et diversitate piscium. Haec autem omnia non ignoravit Harduinus, qui verba *sunt et in hac parte Naturae auguria* desiderari in codd. Reg. 1, 2, et Chifflet. non dissimulat, lis conveniunt Landini utembris, cui subscribit Bruciolus. Contra Ludovicus Dominicus, et Paulus Manutius Gelenio accessere. REZZ.

*Siculo bello.* Suetonius in Augusto cap. xcvi: *Prædie quam Sciliensem pugnam classe committeret, deambulanti in littore, piscis e mare exsiliit, et ad pedes iacuit.* HARD.

quo argumento vates respondere, Neptunum patrem adoptante tum sibi Sex. Pompeio, (tanta erat navalis

*Quo argumento.* Subaudi reddiderunt respondere Neptunum. Hac intermissione apud Plinium brevitatis, sed non confusionis amatorem omnia rite incedunt. Harduinus interpolatum ab editoribus locum eo modo: *Vates spondere, Neptunum patrem adoptatum sibi*, restituisse assertit, fide codicum Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. vet. Dalecampii, aliorumque, itemque Dalecampium sequutus. Pro editionibus Frobenius a Gelenio deceptos rectius nominasset, quum veteres typographi respondere ubique vulgaverint. Gelenius Manutium, Dalecampium, caeterosque a vera lectione nostra (quam Mediolaneosenses membranae ad unguem retinent) malo futo abduxit. Recentiores tamen comma ab antiquis omissum genuina ponentes sede, nempe: quo argumento vates, spondere Neptunum, in periodi divisione, atque elegantia nobis utique conveniunt. Rezz.

*Vates respondere, Neptunum patrem*, etc. Interpolatum h. l. ab editoribus eo modo: *Vates spondere, Neptunum patrem, adoptatum sibi*, etc. fide codicum Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. vet. Dalec. aliorumque, suo nitori restituimus, secuti etiam Pint. Sensus: Sicuti piscis, inquit, maris alumnus ac partus, ad Augusti pedes exsiliat: ita et Sex. Pompeium, qui propter insignem rei navalis gloriam Neptunum patrem sibi tunc asserere videbatur, sub pedibus eius nox futurum, vates responderunt. Haao.

*Adoptante.* Neptuni certe filium appellari se Sex. Pompeius sustinuit, tanquam a Neptuno adoptatus scilicet, *στονιοῦμαιος ἄρα τῷ Ποσειδῶντι*,

inquit Appianus, Bell. Civil. lib. V, pag. 729. Quum victus scilicet Octavius Caesar usuali praelio, Siciliae potiundae spem abieciasset, Neptuni filium Sex. Pompeius se esse credidit, καὶ τοῦ τε Ποσειδῶνος υἱὸς ὄντως ἐπίστρεψεν ἑῷ. Testatur hoc etiam nummus antiquus, in quo caput Sesti Pompeii nudum pingitur, cum delphino et tridente: epigraphae, *NEPTUNI*, hoc est, *Neptunius*, ob peritiam rei navalis: quemadmodum postea Diocletianus a prudentia *Iovius*, a fortitudine bellica *Masimianus Hercilius* est cognominatus. Porro ut id obiter dicamus, in eladem hanc Augusti, ludendique simul libidinem exstat sat elegans epigramma, inter caetera a Pithoeo collecta pag. 78: *Postquam bis elusse victus naves perdidit, Aliquando ut innocens, ludit assidue aleam.* Ratum fuisse nihilominus illud vatium omen, sed non in bello Siculo, testantur ipsius Augusti nummi: in quibus Neptuni expressa effigies, qui sinistra tridentem teneat, dextra palmam porrigat, orbem pede deatro premat, cum epigraphae, *CAESAR NIVI F.* alique cum trophaeo navali. H. — Horatius quoque ad cognomen respicit, Ep. IX. vs. 7, 8: *Terra marique victus, ut Neptunius Dux fugit ustis navibus.* Az.

*Tum sibi.* Non Siculo bello, sed postea ratum fuisse omen ex Augusti nummis ad rem ostendit Harduinus, in quibus Neptuni effigies, in aliis navale trophaeum. Rezz.

*Pompeio tanta.* Hic Rezzon, sed fusior quam nos sinimus: Primus novam induxit scripturam Pintian. Ediderant ante illum typographi:



rei gloria), sub pedibus Caesaris futuros, qui maria tempore illo tenerent.

XXIII. Piscium feminae maiores quam mares. In quodam genere omnino non sunt mares, sicut in erythinis et chanis. Omnes enim ovis gravidæ capiuntur. Vagantur gregatim fere cuiusque generis squamosi.

*Quo argumento vates respondere Neptunum (in quibusdam male Neptunum) patrem adoptantem eum sibi Sexto Pompeio repudiato. Tanto erat novulus rei gloria sub pedibus Caesaris futuros, qui maria tempore illo tenerent. Ille ob impeditum sensum, ad Tolet. apogr. accessit, ubi tum, non cum, repudiato; ideoque leg. coniecit: Quo argumento vates respondere, Neptunum patrem adoptante tum sibi Sexto Pompeio, tanta erat novulus rei gloria, sub pedibus Caesaris futuros, qui maria tempore illo tenerent. Verum nostri codices, itemque Ambrosiani vocabulum repudiato agnoscunt. In I legimus repudiato Sexto Pompeio; in II Sexto Pompeio repudiato. Adde membranis ipsam orationis texturam, quæ id exposcere videtur. Nos Aristarcho Italo minime favemus. Nam Sesti patrem, Magnum quis nescit, non Sextum, sed Cneium vocatum. Ag.*

*Navalis rei gloria. Neptuni sese filium appellasse Sext. Pomp. Illius testantur nummi, et Appianus Alexandrinus, Bellor. Civil. lib. V: si plura optas præter Harduinum, consule Dionem, et Xiphilinum a Pedrusio in Pompei tabula allatos, Cesari in oro, t. I, tab. I, p. 5. Rezz.*

XXIII. *Piscium feminae.* Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 5, pag. 527. II. — *Piscium feminae... mares.* Verum; eo præsertim tempore quo ova gestant. Cuv.

*In quodam. Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 42, pag. 688, iidem fere verbis. II. — In quodam genere, etc. Aristoteles præcesserat, sed dubitationi propior, Hist. Anim. lib. VI, cap. 43. Affermat Naso, ut poeta, Italic. v. 409, 440: Et ex se Concupiens channe, genuino fraudato parente. Neq. sine causa res, ut ut incredibilis, narrata est. Cavolini in serranorum, sic vocamus, genere quendam hermaphroditum vidit: nam ovarii pars inferior lobum habet quem e textura iudices lactæm, et credit revera in his piscibus et quibusdam non diversi generis, ab iisdem fundi ova et secundari. Cuv.*

*Erythinis.* Aristoteli, ἑρυθρινός, rubello Plinio lib. XXXII, c. 49, a rubore. Item Apicio lib. X, c. 7. Oppiano, Italic. lib. I, v. 97, ἑρυθρινός. Nobis rubellus, Parisiensibus rouget, communi aliis quoque piscibus vocabulo, Italis, *paragolano*. II.

*Et chaums.* Χάυν Aristoteli, quasi hiatula: ἐκπὶ τὸ χάυν, quia semper sit ore hianse. Massiliensibus *serran* voceri, scribit Salvianus, et post illum Aldeovandus, de Pisc. lib. I, cap. 40, pag. 52. De channe rursum ex Ovidio lip. XXXII, cap. 54. Hann. — *Chanis.* Χάνη vel χάνη Græcorum, perco caltrilla L. unus ex Oecitaniae nostrae *serranis*. Huic etiam hodie, testibus Forskal (Faun. Arabic. pag. 36, n. 32) et Sonnini *Foyage en Grèce et en Turquie*, pag. 281; no-

Capiuntur ante solis ortum: tum maxime piscium fallitur visus. Noctibus, quies: et illustribus aequae, quam die, cernunt. Aiunt et si teratur gurgēs, interesse capturae: itaque plures secundo tractu capi quam primo. Gustu olei maxime, dein modicis in-

men apud Graecos et Turcos *Chani*, vel *Channo*. Vidimus supra quae mira Cavolini in his observaverit, vel observare sibi visus sit. Gaza *χάνης* interpretatur *hiatalam*, ratus nempe a *χαίνα*, *hiarc*, vocem fluxisse. Athenaeus hanc scribit, lib. VII, p. m. 327, ab Aristotele descriptam, qui rubram huic, at nigris lineis distinctam, cutem tribuit. Quae optime conveniunt *percae* scribae L. Illa vero species proxima est *percae cabrilla*. Cuv.

*Capiuntur*. Sic etiam Arist. Anim. lib. VIII, cap. 25, pag. 754. *Ηλιο*.

*Noctibus, quies: et illustribus*, etc. Totidem plene apicibus ac litteris lucum hunc repraesentant codices MSS. Rēg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. etc. Corruerant sic editores, *Noctibus quidem illustribus*, etc. Emendationi nostrae Philosophus adstipulatur, Hist. lib. VIII, cap. 25, p. 954, *τῆς μὲν γὰρ νυκτὸς ἡσυχάζουσι* II.—*Noctibus, quies*. Opportunum, inquit, capturae piscium tempus, ante solis ortum est: quoniam obscuris noctibus, nusquam vagi, quiescant: illustribus, nihilo minus quam interdiu cernant. II.

*Et illustribus*. Hoc est, serenis, in quibus aliquis micat, vel a stellis, vel a luna lus. Tegulas illustres disit festivo Plautus in Rudente, act. I, sc. 4, quod iis vento deiectis lus sese per rimas in intimas aedes insereret: Ita omnes de tecto deturbavit tegulas: Illustriores fecit, fenestrasque iulidit.

Aliunde haec posuit Plinius, quam ex Aristotele: ne quis perperam accepta a Plinio verba Philosophi calumnietur. II.

*Aiunt et si iteretur gurgēs interesse capturae. Itaque plures secundo tractu trahi quam primo*. Potest quidem antiquus lectio tolerari: sed melius magisque e mente Aristotelis legeres, *teratur*, quam *iteretur*, et iactu, quam *tractu*. Aristot. lib. VIII, cap. 45: *Aiunt etiam, si gurgitum ima saepius terantur, plures eadem aegena capi secundo iactu quam primo*. Et verbum graecum *τρίβω*, quo utitur Aristot. proprie tero, non itero significat. PINT.—*Si teratur gurgēs*. Aptius inulto id verbum tum rei explicandae, tum menti Aristotelis interpretandae, qui *τρίβομαι τοῦ βυθοῦ* scripsit, quam quod erat in libris editis, *iteratur*. In MSS. si *iteretur*, litterula una, ut exploratum apertumque est, praepostere repetita. H.—*Si teratur*. Si fuodus verriculis excitetur, plures eodem verriculo, altero iactu, quam priore capientur: *τρίβομαι τοῦ βυθοῦ, ἀλλ' ἴσχεσθαι πλείονος ἐν τῷ αὐτῷ βόλῳ τὸ δεύτερον, ἢ τὸ πρῶτον*. Arist. Hist. lib. VIII, c. 24, p. 934. H.

*Dein modicis imbris gaudent*. Legendum diversa distinctione, *de immodicis imbris gaudent*. Vidit hoc Massarius, confirmatque Arist. testimonio, libro VIII, cap. 49. PINT.—*Dein modicis imbris gaudent*: Legunt Massarius et Dalecampius, *de immodicis imbris gaudent*: ac

bribus gaudent, alunturque. Quippe et arundines, quamvis in palude prognatae, non tamen sine imbre adolescent: et alias ubicumque pisces in eadem aqua assidui, si non affluat, exanimantur.

XXIV. Praegelidam hiemem omnes sentiunt, sed<sup>1</sup> maxime qui lapidem in capite habere existimantur, ut lupi, chromes, sciaenae pagri. Quum asperae hie-

patrocinari sibi credunt Aristotelem, qui Hist. Anim. cap. 24, pag. 946, pisces ait iuvare imbribus, τοῖς δὲ ἰχθύσιν συμπεπονσὶν αἱ ἰσχυρίαι, annisque pluvii, c. 25. pag. 948, ἰσχυρίαις ἔρπον. Sed praeterquam quod ipsa refragatur orationis structura, in qua haec vocula *dein* apposite significat eam rem alteram qua pisces inventur: ut pluvia iis sane prosit, tamen immodicam equidem iure perhorresco: quum Philosophus ipse eo loci, pag. 954, nimis imbribus magnoam mugilum et capitonum multitudinem interire asseveret. H. — *Dein modicis*. Eadem ac Plinius docet Albertus M. de Animal. lib. VII, tract. 12, c. 4, p. 229. Hæro.

*Quippe et arundines*. Aristot. Hist. Anim. lib. VIII, c. 25. Hæro.

*In eadem aqua assidui, si non affluat, exanimantur. Nisi appluat*, scribere Hieronymus maluit, quam si non affluat, quo modo scribendum esse nos defendimus, ex omnium exemplarum vetustiorum fide, Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Clm. Paris vet. Dalec. Parm. edit. etc. Quid quod Aristoteles ipse, aquam piscibus postulat fluentem semper ac refluentem, Hist. Animal. lib. VIII, cap. 7, pag. 878, ὁδὸν ἀπορροῦν ἀπὸ καὶ ἐπιρροῦν. H. — *Si non affluat*. Hoc est, nisi novae recentesque subinde aquae euripis accedant. H.

XXIV. *Praegelidam*. Arist. eadem verbis Hist. lib. VIII, cap. 25, pag. 950; Aelianus, Hist. Anim. lib. IX, cap. 7. Inter eos qui lapidem in capite habent asellum Plinius annimemat, lib. XXXII, cap. 39. H.

*Lapide in capite habere existimantur*. Nulli pisci in membranoso auris labyrintho non inest aliquis lapis qui in gelatinoso quodam liquore suspensus manet. At haec corpora, aut unum ex his non eiusdem magnitudinis in omnibus sunt. Maxima in sciaenis reperiuntur. C.

*Lupi*. In interno mari *loup*, in Oceano nostro *Bur* (perca labrax L.) Cuv.

*Chromes*. Χρῶμις latinum nomen non habet: piscatoribus nostris pariter ignota. Suspiscatur tamen Rondeletius, lib. V, cap. 21, eum esse piscem qui in ora Liguriaee castagno, a castaneae colore vocetur. Hæro. — *Chroites*. His Aristoteles tribuit lapides in capite (Hist. Anim. lib. VIII, cap. 19); auditum acutum (ibid. lib. IV, c. 8), facultatem quodammodo grunniendi (ibid. lib. IV, cap. 9), et hunc morem ut gregatim vivant, semelque in anno ova fundant (lib. V, cap. 9); quae conveniunt in *sciæni umbra* Nob. nostro *maigre*. Ad haec Athenæus (Dipn. lib. VIII, p. 10. 282) hos et siphias oit vere incunte optimos piscium; nec

minus id videtur umbræ esse, quæ magna et optimi saporis est. Quum tamen maior similitudo glauci (quem a chrome distinguit Stagiritēs) cum umbra, Massiliæ vero nostes *ombrine* (quæ et *sciaena cirrhosa* Linn.) aliquando dicatur *chro*, vel *chrau*, et Genus *chro*, non perasurde cum nostrate *Belon* suspicabere hunc eundem cum Pliniano *chromo*. Cuv.

*Sciaenæ*. Σκίανα Græcorum a nostris eandem vini vocis secutis, præsertim vero a Columella, libro VIII, cap. 16. *Vmbra* est appellata: *Vmbrianum* romanum vulgus appellat: Galli *maigre*. De ea Rondelietum consulit lib. V, cap. 9; Hippolytum Salvianum, fol. 115. *Vmbella* est Xenocrati, apud Orilius. libro II, cap. 58. II. — *Sciaenæ*. Σκιά græce est umbra; et hinc piscium nomina apud Veteres plura. Interpretes vertunt umbram, vel gallice *cm're*. Sed id appellationis tot piscibus contigit, ab *ombra* Itals, vel Gallico *maigre* (*sciaenæ umbra* Nob.) et umbrinæ gall. (Linn. *sciaena cirrhosa*) usque ad *salmonem thymallum* Linn. (vel *ombre d'Auvergne*), et *salmauem umbram* Linn. (*ombre chevalier*) ut nil ex hoc lucidum fiat. Nil aliud de *sciaena* sua Aristoteles ait, nisi huius capiti lapides inesse (Hist. v. Anim. lib. VIII, c. 19); quod piscibus multis convenit. Plinius rem omnem operi inserit, ne mutatum quidem nomine. Naso, Columella, Ausonius umbram dicunt. Sed in prioribus illa piscis marinus est (Halient. lib. V, vs. 112, 113: *Tunc corporis umbræ liventis*); fluviatilem posterior facit, Mosell. v. 90: *Effugiens oculis ceteri levis umbra notatu*. Varro qui inter pisces umbram quoque nominat, nuncupatam ait a colore; cui loco si Nasonianam ἐπιβατον con- tuleris *liventis*, umbram subfusi

coloris fecisse intelliges. Potest igitur hæc fuisse *corb*, aliter *corvus mari- nus* (*sciaena nigra* L.) Cuv.

*Pagri*. Παῖρος vel πάρος, Latinis pagrus et phager: in toto Galliae Narbonensis littore *pagre*, teste Ron- delietio, eius nae iucola, lib. V, cap. 15. II. — *Pagri*. Simili et inde derivatis nominibus *pagri*, *pageau*, *fragolino*, Interni maris accolæ pi- scem vocant cui color ruber in argen- teum inclinans. Linnæo iste est *sparus erythrinus*; nam *sparus pagrus* Linn. alia species est. Neo-Hellenica dici- tur πάρος; nec aliud argumentum valet, ut identitas approbetur huius spari cum πάρος Arist. et Pliniano pagro. Immo necesse est duos pagrus distinguere, alterum nempe mari- num, alterum vero Nilii incolam qui videtur multum distasse. Potest re- vera *pagrus marinus* Veterum idem cum nostro fuisse; nam quod de illius characteribus ferunt, huic con- venit. Ruber ille ut hic: *Rutilus pager*, ait Ovidius, Halient. v. 108. Littoralis simul et medii maris incolæ hic piscis; cui præterea in capite lapidea, hoc est lapidosa quaedam particula in auris labyrinthi Oppla- nus hunc Halientici lib. I, v. 140, distinguit ab ὀψυπάγρος, ἄγρωπά- γρος et ὀψοπάγρος, sed omnis differentia. Eodem teste, libro III, cap. 185, *chann* esca optima ad pagrum capiendum; unde hunc sequi- tur satis magnum fuisse; et quidem plures ex iis quod Athenæus ad hoc citat, magnum dicunt. Icterus en- dem loco hunc ait erythrin, *chromo*, anthiæ aliisque piscibus similem qui- bus sane similitudinis physicae fere nil competit. Nam comparat carnem. Itaque nil inde concludendum. Sed Numenius (iterum in Athenæo) nominat πάγρον λοπίον, quod ad cer- vicis altitudinem forte non male re-

res fuere, multi caeci capiuntur. Itaque his mensibus iacent speluncis conditi, sicut in terrestrium genere retulimus. Maxime hippurus et coracinus hieme

tuleris. Quod ad illius dotes, minus proprium et singulare quidquid de illo circumfertur; dulcis sapor Iliesio videtur et nutritioni apius, sed qui aliquantulum adstringat; Galeuo dura caro et difficile coquenda, praesertim si quis iam senectutem adeptus edatur. Arcestrato caput placet; at caetera adeo parum in deliciis habuit, ut ne digna quidem esse promouitavit, quae domum e mensa aliquis reportaret. Sed Arcestratum quis nescit plus aequo delicatum? C.

*Quam asperae.* Aristot. loc. cit. non multos piscium, sed multos ex capitonibus hae caecitate affici a frigore ascripsit H.

*Itaque his,* etc. Haec sunt apud Arist. Anim. lib. VIII, cap. 20, pag. 930, usque ad ea verba, *Πρωιατίλιον σίλurus*, etc. H.

*Retulimus.* Libro superiore cap. 54 et 55, ubi de ursis, Ponticisque muribus. H.

*Hippurus.* *Ἰππούρος* Graecis, Hispanis *Lampago*, inquit Rondeletius lib. VIII, cap. 49, nostris undis piscis incognitus. H. — *Hippurus.* Nomen ex Aristotele depromptum, quod teste Athenaeo lib. VIII, p. 304, idem significat quod *χορυζίνη*. Vtrumque nomen a recentioris aevi Zoologis impositum *doradi* nautarum, Hispanorum et Siciliensium *lampagae* (*corryphaenae hippuro* Linn.); re non satis demonstrata; neque enim in linguis hodiernis quas interni maris aculeae usurpant, vestigia mansere, nec exacte signa apud Veteres indicata occurrunt. Boni saporis hic fuit, solebatque subilire; unde quoque illi

nomen *ἀρσενέζης*, quasi ab *ἀρε*, *ἀρ-νός*, *agnus*. Vid. Athen. loc. cit. Ova vere edebat; quae rapide crescebant (Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 10); at hieme alla in loca miscalat; quapropter non omni tempore capiebatur, sed certis tantum et praefixis intervallis (Arist. lib. VIII, cap. 45). Naso, *Halieutic.* v. 16, *rapidum* asserit. Satis magnus tamen videtur fuisse, siquidem eum Oppianus cetaceis annumerat, additque mos eum non degere ripis proximum (Halieut. lib. I, v. 484), sed gregatim haec sequi quae fluitant per undas, in primis naufragarum navium trabes (id. lib. IV, v. 404); escam ad hunc trahendum *labrum iulm* Linn. Gall. *la girelle*: ipso vero piscatores uti, ut xiphia potiantur (id. III, vers. 486). Cuvier.

*Coracinus.* A nigro colore, quem cum corvo communem habet, nomen sortitum esse auctor est Oppianus, Halieut. lib. 4, vers. 433: *Κορακίνον ἰπποπόρον ἀφ' ὅπου χοροῖς*. Romae, *pesce corvo*, vocari scribit Hippol. Salviarius pag. 418. In Gallia Narbonensi, *corp* et *corbeau*, Rondeletius lib. V, cap. 8. Vide inferius cap. 32. H. — *Coracinus.* Visus est sibi Rondelet, quem multi sunt secuti in *sciæna nigra* L. vel nostratum *corb*, coracinum reperisse. Sed mihi rem dispicienti aliud cogitatum. A voce graeca *κόραξ* *nocteo*, quia niger color; quibusdam tamen *albus*, quos Athenæus quidem lib. VIII, p. 356, optimos ait. Sed nigrorum maior numerus. Aristophanes ab Athenæo quoque allegatus, libid. p. 308, *μελά*

non capti, praeterquam statis diebus paucis, et iisdem semper: muraena et orphus, conger, percae, et sa-

πορρέπυρα ait coracinum. Stagirita parvum asserit, et solitum rapidissime crescere (Histor. libro V, c. 10), et gregatim vivere (libro IX, c. 2). Parvi aestimabatur, et per diminutivum vulgo esprimebatur (Athen. p. 309); multitudinem eorum olim captam constat, quae ale condiebatur, vel in gari formam mutabatur, aut escae loco ad ludendos anthias usurpabatur. (Aelianus, Hist. Anim. lib. XIII, c. 47). Sed coracinus quique quidam fluviatilis. Conf. Strabo, Geog. lib. XIII, qui de Niliaco loquitur; multa quoque de eo Athenaeus lib. VII, p. 309, et lib. VIII, p. 356, carnem optimam professus, et inter Niligenas pisces commendatissimum; item Martialis lib. XIII, epigr. 85: *Princeps Niliaci raperis, coracine, macelli: Pellacae prior est gloria nulla gulae*. Sed Plinius lib. XXXII, c. 5, Nilo peculiarem scribit, tum lib. V, cap. 9, notat luhae, e coracini praesentia in quodam inferioris Mauritaniae lacu, ortam suspicionem ex eo lacu Nilum manare. Nili accolis nominatur *πύλην*, Alexandrinis ob formam *πλάτῃ*. Conf. Athen. lib. III, pag. 121, item lib. VII, p. 309. His omnibus perpensis coracinos fuisse credo duos pisces quos hactenus *chromes* vocamus; optimus piscis in Nilo Arabum *bolty* (*lobus niloticus* L.), mihi *chromis nilotica*, erit *coracinus albus*. Ille *πλάτῃς*, si erexeris; rotundus, si in latum posueris; albens, si cum congenere pisciculo contuleris (nempe *aparo chromi* Linn. mihi *chromis castanea*, vulgo *castagnou*), qui nunc mihi *coracinus vulgaris*, seu *niger* videtur. Ille fuscus, frequentissime in nostris eris occur-

rit, nec magni aestimari potest, nisi ad condiendum, vel capiendos ceteros pisces. Cuv.

*Muraena*. Dubitatio incessit maxime ex auctoritate P. Iovii an hac vince muraena hodierna (*muraena helena* L.) indicaretur, an *petromyzon marinus* L. qui vulgo audit *lampetra*. Vtrique enim corpus longum, laeve et pinnarum symmetricarum expers; utrique satis delicta caro, etc. Tamen e quibusdam peculiaribus signis potest facile probari plerumque de priore agi. Ovidius, Halieutic. vers. 114, 115: *ardens Auratis muraena notis*; neque ullae luteae maculae *petromyzonti*. Idem vers. 27: *Muraena ferox*; at sugit tantum *petromyzon*; unde ergo huic ferocitas competeret? Aelianus vero lib. IX, cap. 40, ait muraenam pugnare dentibus suis, quorum duplex ordo in ore; Aristoteles lib. VIII, c. 2, carne hanc vesci; Noster lib. IX, p. 88, conghi eandem ab illa crebro secari. Muraenae quoque solae, non *petromyzontes* poterant servos vorare, quos in piscinam iubebat Veditius Pollio abiici, teste Seneca de Clem. lib. I, cap. 8, item Plinio, Tertulliano, alijs. Tum, et hoc dubitationem omnem funditus tollens, Aristoteles narrat muraenae utrimque quatuor branchias, ut et aequillae; at *petromyzonti* septem insunt. Vbi tamen Plinius de septem maculis muraenarum quae quidem in septemtrionali Gallia sunt, agit, ibi fabellam viatorum credo a septenis *petromyzontum* branchiis ortam. Cuvier.

*Et Orphus*. Kirano pag. 50: *Orphus, piscis marinus comestibilis*. Oporo; Athenaeo, VII, 315. Haec. —

xatiles omnes. Terra quidem, hoc est, vado maris excavato condi per hiemes torpedinem, psetlam, soleamque tradunt.

XXV. Quidam rursus aestus impatientia mediis fer-  
voribus sexagenis diebus latent, ut glaucus, aselli,

*Orphus.* *Cervium.* Gaza interpretatur, ignotum apud Palae-Romanos vocabulum. Orpho Veterum color sub-ruber, squamae asperae, dentes acutissimi, oculi magni, caro dura. Solus in mari degitabat, propior rupibus quae conchis referne erant, illi maxime gratis. Hieme latebat in rupum submarinarum foraminibus. Rapide crescebat, biennio vita finie-batur; in frusta secto muscoli palpi-tabant. Rondeletius, postquam haec diligentissime collegit, orphum as-severavit pagris annumerandum. Sed operosissima res foret id demonstrare. Nam nulla vox apud aecolas maris nostri similis sonat, testibus Gillio et Belonio, Mili potius videtur fuisse orphus Veterum, qui *anthias sucer* Blochio, vulg. *le barbier*. Cuv.

*Conger.* Graecis γόγγρος. Nostra-tibus vero ne mutata quidem literula in vocabuli corpore *congre*, in Ar-moricano pariter atque in Narbo-nensi. Az. — *Muraena conger* Linn. Cuv.

*Percae.* *Percha de mer.* Alin enim fluviatilis est. HAD. — Videtur hic de eo pisce sermo trahi, quem per-cam marinam Veteres appellitavere; nec sine causa suspicio obtinuit eum esse hunc serranum, qui lineis ni-gris et obliquis ut perca, notatus est. (*perca scriba* L.) Hoc certe plerique Zoologorum putant, et in locis Ita-liae non paucis hodie audit *perca marina*. Cuv.

*Terra quidem.* Arist. loc. cit. et Theophrastus libro *De iis quae ob*

*frigora latent*, apud Athen. lib. VII, pag. 314; Aelianus item, Hist. Anim. lib. XII, cap. 6. II.

*Torpedinem.* Gall. *torpille*; apud Zoologiae peritos *raia torpedo* Linn. Cuv.

*Psettam.* Ψεττα Aristoteli, quem rhombum a Romanis dici Athenaeus testatur lib. VII, p. 330, Gallis *turbot*, in Oceano maximus, HAD. — *Psetta.* Ψεττα, quam Gaza inter-pretatur *pascere*, piscis erat patu-lus, quem cum rhombo et solea con-ferunt. Athenaeus lib. VII, sub tin. pag. 330, ait hunc piscem apud Ro-manos rhombum, h. e. nostrum *turbot*; (*pleuronectem naximum* Linn.) ergo et *ῥόμβον* Graecorum, ut ex eodem Athenaei loco colligitur. Sed persuasum mihi est *ψεττα* esse *pleuronectem rhombum* Linn. Galtic. *barbac*, e loco Aristotelis, Hist. Anim. lib. IX, cap. 37, ubi narrat ab illa in arenas condita pisciculos allici, dum movet *barbas* circa eas, h. e. parvos radia pinnae dorsalis, quae velut simbria circa os huius pleuro-nectis pendent, unde illi nomen gal-licum. Cuv.

XXV. Quidam. Arist. Histor. Anim. lib. VIII, cap. 20, pag. 933. Com-munem tamen tribus illis, glauco, asello, anratæ, secissa aestatis late-bram: numerum vero sexaginta die-rum privatim glauco assignasse vi-detur. HAD.

*Et glaucus.* Γλαύκος; a colore dic-tus. Romani *lechiam* vocant. De eo multa Athenaeus lib. VII, pag. 295.

auratae. Fluviatilium silurus Caniculae exortu side-

Rondeletius lib. VIII, c. 16, varia glauci genera ac nomina describit I. VIII, cap. 16, 17 et 18, sed ex coniectura ingenii tantum, haud satis tuta. Lupo omnino similis esse dicitur a Xenocrate, apud Oribas. lib. II, pag. 58. Harb. — *Glaucus*. Omnes naturalium rerum periti post Rondelet. ex illius verbis crediderunt Veterum *glaucum* esse quendam e *centronotis* (*scomber amia*, vel *scomb. glaucus* Linn.). Sed facillime arguitur falsitas. Aristoteles enim I. II, cap. 47, Hist. Anim. ut glauco appendices pylori paucas numero suppetere, ut dandradi (*sparo auratae* Linn.); *centronotis* autem hae insunt numerosiores quam piscium caeteris fere omnibus. Glaucus piscis fuit satis magnus (cf. Athen. lib. III, cap. 407), cui mos in mari degere (Arist. lib. II, cap. 43), et inter rupes vel in arena escam quaerere (Opp. Ha-lieut. lib. I, v. 476). Esea ad hunc capiendum mugil (idem lib. III, v. 493). Aestate autem latebat fere per 60 dies (Arist. lib. VIII, c. 45). Ad hoc, e variis Veterum locis, quae collecta vid. ap. Gesner, Pisc. pag. 392, magni fiebat ille piscis, caputque praecipue in deliciis. Quae sane nostrum *maigre* arguunt (*sciamae umbrani* Nob.) potius quam *centronoti*. Illi *sciamae umbrae* quidem nomen fuit latius; sed nomina diversa iisdem imposita nimis crebro apud Veteres occurrunt. Cuv.

*Aselli*. De hac aselli latebra per aestatem, Caniculae meta, multa Oppianus, Halieut. lib. I, v. 451; Aelianus, Hist. Anim. lib. IX, cap. 38; Athenaeus lib. VII, pag. 315. Harb. — Rursus in nostri Rondeletii verba iurantes Zoologi *merlus* (*godo*

*meluccio* Linn.) vel toti generi gadorum id nominis applicant. Patet quidem *ὄψο* Graecorum, qui *asellus* Latinarum vere est, *gadi* nomen quoque convenire (vid. Dorion. apud Athen. lib. VIII, pag. 345), sed multum abest quin ille *ὄψο*; cum merlo hodierno idem censendus sit. Ille in subulo, ut rana piscatrix (*lophius* L.) lateat, harbas ad educendos pisciculos vibrare, (Arist. IX, 37) per caniculam non adspici (id. lib. VIII, cap. 5, et Aelian. lib. IX, cap. 38), et solus degere, nedum gadorum instar gregatim vivere. Os squalo simile, (Athen. lib. VIII, p. 345), venter maculatus (id. ibid.) caro delicata est, et ad febrem curandam idonea (Galen. de Alim. fac. lib. III, et Method. libro VII, capite 9; lib. VIII, cap. 2). Inter *gados* Linnæi, sola *maucha* (vulgo *lote de mer*, *gadus trachurus* Bl.) quaedam ex his habet; immo caro fertur non optima. Sed forte Galenus de nostra *lote de rivière* (*gado lota* L.) intelligebat, cuius caro in deliciis, forma vero a mustelae habitu non ita procul distat, unde utrique idem aliquando nomen impositum minime mirari est. Cuv.

*Auratae*. Aelianus, Hist. Anim. lib. XIII, cap. 28, caeterique Graeci a supercilii aureis *ζυγόπρυς* nuncupant. Rondeletius lib. V, cap. 2, putat esse eum quem Provinciales et Hispani *dorada* vocant. Negat Bellonius aut gallicae orae *Velluna* auratam esse cognitum, aut cum *dorada* quidquam habere commune. II. — *Aurata*. Graece *ζυγόπρυς* (nempe *supercilio aurato*) est *dorade* Mediterranea (*apurus aurata* L.); conspicius quidem linea illa aurata, quanta



ratur, et alias semper fulgure sopitar. Hoc et in mari accidere cyprino putant. Et alioqui totum mare sentit exortum eius sideris: quod maxime in Bosphoro

illius frons inter oculos pice se fert. Cuv. — ἰώτατος quoque graece audiebatur: nunc quia ex Ionio mari primum advecta? De alterius nominis etymo nil dubium est. Oppian. Hal. Ἀγλαῖα χρύσεος ἐπὶ ὕδατος. Simillimeque Ovidius: *Adri Chrysophrys involata dicitur*. Caeterum piscem illum lauti quoque inter delicias solebant numerare, dummodo hunc Lucius ostreis nutritis. Martial. libro XIII, epigr. cx: *Non omnis Laudem pretiumque curata meretur, Sed cui solus erit concha Lucina cibus*. Al.

*Fluviatilium silurus*. Philosophi verba haec sunt lib. VIII, c. 25, p. 956: Γλάνις ὑπὸ κῶνα μάλιστα ἀστεροειδὲς τε γίνεται, καὶ ὑπὸ βροστῆς νεανικῆς καρποῦται. *Glanis sideratur sub Canicula putissimum, et a forti tonitru consopitur*. Sic Plinius glanim Aristotelis silurum vocat non semel. Glanim Albertus quoque a nobis inferius laudandus interpretatur silurum, et piscem fluvialem vocat. Ipseque alias Aristoteles et Strabo, glanis habita mentione, nusquam vero nominato siluro, eisdem existimasse videri possunt. Glossae denique: *Silurus, γλάνις*. Harp. — *Fluviatilium silurus*, etc. Lege: *Fluviatilium silurus Caniculae exortu sideratur, et alia semper per fulgura sopitur*. Id est, fulgurante et tonante caelo. Vide Salmasium pag. 4314.

*Sideratur*. De glanide hoc Aristoteles, capite vigesimo lib. octavi Hist. Nat.

*Fulgure sopitur*. Tonitruo, Aristot. Siluri nusquam nominant. Dalec. — *Et alias semper*. Ita MSS. omnes. Vexatur sideratione, inquit, in exortu Caniculae: validis vero tonitruis, fulgure, nono toto Arist. ὑπὸ βροστῆς νεανικῆς καρποῦται. Desiderata hactenus in editis vix ea semper. Salmasius in Solin. pag. 4314, *semper per fulgura sopitur*. Il.

*In mari accidere*. Nihil de mari Arist. sed ex professo de fluviatilibus haec tradit. Dalec. — *Hoc et in mari accidere cyprino putant*. Plinius Dalecampius arguit, quod in mari de sub adiecerit: ipsum id tantum ab Aristotele proditum sit, Hist. Anim. lib. VIII, cap. 25, pag. 956, praequam de siluro fluviatili egit, Ἡστῶν δὲ ποτε τεῦτο καὶ κυπρίος, ἄλλον δὲ. *Putatur hoc etiam cyprinus, sed minus*. Et certe Dorian apud Athenaeum lib. VII, p. 309, inter lacustres et fluviales cyprinum recenset: quoniam a Gallis *carponi* vocari agnoscimus: quo genere et fluvii, et stagna praesentim nostra refertissima sunt. Sed marinum etiam cyprinum agnoscit et Oppianus, Halicut. lib. I, vers. 401 et 592. Athenaeus quoque Aristotelis cyprinum marinum esse significat, loc. cit. lingua eundem ex-cere, etc. Harp.

*Cyprino*. De illo pice nos infra. Cuv.

*Et alioqui*. Aristot. Hist. libro VIII, cap. 20, pag. 934. De ea re dictum l. II, cap. 40. Dicitur et lib. XVIII, c. 68. Harp.

apparet. Alga enim et pisces superferuntur, omniaque ab imo versa.

- XXVI. Mugilum natura ridetur, in metu capite abscondito, totos se occultari credentium. Iisdem tamen tanta salacitas, ut in Phoenice, et Narbonensi provincia, coitus tempore e vivariis marem linea longinqua per hos ad branchias religata emissum in mare, eademque linea retractum, feminae sequantur ad littus, rursusque feminam mares partus tempore.
- XXVII. Apud antiquos piscium nobilissimus habitus acipenser, unus omnium squamis ad os versis,

*Alga enim et pisces superferuntur, omniaque ab imo versa.* Algarescipsi pro *algae*, ex Aristotele, Hist. lib. VIII, cap. 20, pag. 634, ubi de maris subversione ab exoriente Canicula: ἡ γὰρ ὥς ἐπάνω γίνεται, καὶ ἐπιφέρονται αὐτὴν ἰχθύες. Paulo post ex MSS. fide, *omniaque ab imo versa*, quum editi minus sincere, *ab imo versa omnia*, exhiberent. II.

XXVI. *Mugilum*. Arist. Hist. Anim. lib. VIII, cap. 5, pag. 874, quem citat et Athenaeus lib. VII, cap. 368. Galli *mulets* vocant. Itali *cephali*; Narbonenses, *cubots*, quasi capitatos: *κέφαλος* enim mugilum omnium commune nomen est Galeno lib. III de aliment. Facult. aliisque: Aristoteli, species quaedam singularis est, quae communi *στεπρώς* nomine cum caeteris continetur. Ausonius mugilem *capitonem* vocat. II. — *Mugilum*. Mugiles intelligit Linnaei, vulgo *omges* et *mulets*, quorum non unam speciem nostrum mare habet; sed de moribus, an tales sint quales Plinio narrantur, nondum in comperto est. Cuv.

*Iisdem tamen*. Sic Aristot. Hist. Anim. lib. V, cap. 4, pag. 531, ubi

cur coitus tempore feminae mares sequantur, contraque rursus mares partus tempore feminas, explicatur. Habent eadem Aelianus, Hist. Anim. lib. XI, cap. 36, et Oppianus, Iliaent. lib. IV. II.

XXVII. *Acipenser*. Ita scribi id nomen oportet, non ut quidam, *acipenser*. Martialis, lib. XIII, epig. xci; *Ad Pallatinam acipensera mittito measas*. Sturionem nostrum hunc esse arbitratu Rondelietius, lib. XIV, cap. ult. quem laudant deinde, ac sequuntur Scaliger in Arist. lib. II, pag. 223, et Aldrov. de Pisc. lib. IV, c. 9, p. 524. Verum acipenser, et rarus iuventu, et marinus tantum, et squamis ad os obversis; quae in sturionem cadere nullo modo possunt, ut vel adversarii ipsi confitentur. Sturionem a Veteribus porculum marinum appellatum esse superius indicavimus: et cur ita suspicaremur, satis argumenti fuit. HARR. — *Apud antiquos piscium nobilissimus habitus acipenser, unus omnium squamis ad os versis, contra quam in nardo meat*. Pisceis omnes secunda squama natant. Solus acipenser in nardo meat contra quam habet squamam. Nam ad

os versa est. SALM. pag. 4315. — Plantus in Bacch. *Quis est mortalis tanta fortuna affectus unquam Quam ego nunc sum? cuius haec ventri portatur pompa, Vel nunc qui mihi in mari acipenser latuit antehac, Cuius ego latus in latebras reddam meis dentibus et manibus.* — Varro: ἐνὶ τῇ ταρῇ μύρον. *Nec multum minus piscis ex solo captus helops neque ostrea ulla magna capta quivit palatum suscitare.* Ah aquis vero acipensera dictum vult Rhodigin. XIII, 5, absurde, ut existimo: ἴδωτα vero vel ἀπὸ τοῦ ἰλλεσθαι τῆς ὀπῆς, quod voce privatus sit, vel παρὰ τὸ ἐν λεπίσιν εἶναι: quae duplex interpretatio partim omnibus piscibus convenit, partim plurimis. DALEC. — *Acipenser.* Dubitant grammatici, ntrum *acipenser*, vel *acipenser* scribendum sit. Harduinus, qui secundam tuetur lectionem, celebri Martialis versiculo innititur, libro XXII, 91; illumque ita reddit, Emend. XLV, pag. 359: *Ad Pallatinas acipensem mittite mentas.* Sed ut multa arbitrario, vel saltem dubia pro certissimis posuit, eadem ex causa ab antiqua apud Plinium orthographia minime discedam. Quamvis in multis Martialis codicibus occurrat *acipensera*: notant lexicographi potius *acipensem*, sive *acipensem* legendum esse in epigrammatici versiculo, quum latini voces, quas a graecis non sunt mutuati, graeca terminatione in accusativis singularibus minime usurpent, et sane romanum unice *acipenseris* vocabulum esse proxime ostendemus. Potuit igitur secumila licenter correpta cecinisse Martialis: *Ad pallatinas acipēsoēm mīttitē mēnsās,*  
Ambrosias ornent munera rara dapes.

In omnibus enim, quos vidi, poetarum codicibus, illud *Pallatinas* minime inventi; quamvis non ignorem a recentioribus Martialis typographis (quos inter Hackios recenseo) fuisse receptam Harduini lectionem, Cit. lib. XIII, cap. 94, pag. 732. Certe Aldrovandus exemplarium inconstantiam adnotavit, de Piscibus, lib. IV, cap. 9. Nabis subscribit Hippolytus Salvisnus, in Praefat. ad Hist. Aquilatum, itemque Franciscus Massasius, qui Plinii librum IX, et hunc locum signanter illustravit, pag. 69. Neque differt Ludovicus Dominicus, et Voiture, tom. I, epist. cxxxvi, p. 268; quamvis cum Peroto reddat: *Ad Palatinas acipensera mittite mentas.* Inibi Sipontinus Antistes Plinii verba, et a Macrabbio vulgata ob oculos habens addidit, Coroucop. fol. 439: *Nec desunt, quae acipenserem piscem ab accipiendo derivatum existiment, quod frequens mensis accipiat.* Etymologia alios, et Perotum, habeat patronos, nobisque sufficiat ad tollendam disputationem Athenaei testimonium, qui piscem hunc a Romanis ἀκτιπύσων appellari testatur, Deipnosoph. lib. VII, fol. 204; unde *acipenser*, non *acipenser* a Dalecampio reddendus erat, cit. loc. Videtur tamen in viam rediisse, quum post latinam Athenaei aemulationem anno 1593 vulgatam, Plinio manus admoveans nostram undique sequatur orthographiam. Arguendus igitur nobis erit Rondeletius, qui apud Athenaeum legens ἀκτιπύσων, ex iis deduxit grammaticorum errorem, qui auctore Sipontino acipenserem ab accipiendo dictum putant, quod frequenter accipiat, De Pisc. lib. XIII, pag. 412: *Nam, inquit, et rarus est piscis, et nomen duplici e scribendum faret.* Prima utique recte incedunt,

ultima satis male, quum sibi invicem Plinii, Plauti, et Macrobiani dicta cohaerent. Quodque magis est, Gesnerus, in graecis Athenaei exemplaribus testatur his occurrere ἀκτιπύσας; idque Aldrovandus minime ignoravit, ut etiam in impressione, cui Casaubonus animadversiones suas adiecit, legi ἀκτιπύσας. Vide Aldrov. de Piscib. lib. IV, cap. 9, pag. 525. A Plinio igitur accipiensis lucipiscis appellatur; illorumque sententiam adhuc non improbabimus, qui accipensem in Martiale legunt, et primam et secundam vocabuli syllabam corripuit; quum non ignoremus multa vatibus licere; tum magis his in vocibus, quae ob longitudinem metro oblectantur. Immo in huius piscis nomine videntur sibi convenire Lucilius, atque Ovidius. Primi versiculos ex Ciceronis libris, de Finib. II, attulit in hanc speciem a multis diversam Isaac. Verburgius, tom. II, pag. 607: *O Publi, o gurges, Galloni: es homo miser, inquit: Coenasti in vita nunquam bene, quum omnia in ista Consumis squilla, atque accipensere cum decumano*. Apud Ovidium legimus in Halieuticorum fragmento, v. 432: *Tuque peregrinis accipenser nobilis undas*. Lucili carmina Harduinus omittit, Nasonis versiculum, ut puto, minime attulit, quia sibi ademerat patrocioium, quum poematum non Ovidio, sed alteri longe recentiori attribuat (ad Plin. lib. XXXII, c. 10, p. 595, n. 4): oblitus caeteroquin in notatioribus ad hunc ipsissimum Plinii librum pro germano Nasovis opere accepisse. Iam Vlitius, p. 510, num. 2, et pag. 544, num. 3, qui nullo iudicio in Plinium invecus est, et Halieuticon Gratio Falisco adscribit: ad allatum versiculum adduxit in MS. legi accipenser, p. 213. Convenit scriptura

secundo Plinio Ambrosianae codicis. In primo legitur accipenser, quae orthographia putarem huius piscis nomen etiam apud Cicer. restituendum. Rezz. — Haec bene, quamquam minime credendum est, castigatissimo poetae Martiali placuisse, non dicam modo, quantitas geminam corruptionem (quod solum nomen convenit licentiae corripienti saecundam in *Palatia*, *Palatinas*), sed et omissam caesuram, quae lex etiam quantitati praeterenda. Caeterum si hoc tandem rogaveris quod maximi momenti est, quis his demum accipenser fuerit, vid. ad ult. not. huius capituli, nempe 4. A. — *Squams ad os*. Querit Nigidius Figulus apud Macrobius, Saturn. libro II, capite 12, pag. 364: *Cur alii pisces squama secunda, accipenser adversa ait, Haad.* — *Contra quam in nando meat*. Hunc locum summa fide restituimus, ex auctoritate probatissimorum codicum, Reg. 1, Colb. 1, 2, Paris. ac Chiffletiani ipsius, referente Dalecampio. Interpolarunt editores, qui scribere, *contra aquam nando meat*. Salmasius ex MSS. pag. 435, in Solin. *contra quam in nando meat*, quamquam meat in omnibus MSS. legitur: ac dum illud explicare nititur, miris involvit ambagibus. Nostram emendationem atque interpretationem egregie Photarchus adiuvat, libro de Solert. Anim. pag. 979, ubi semper adversum undas et fluctus notare pisces admonet: cavere ne vento secundum eandem incidente, squamae elatae corpus nudum exhiberet, ac semper aliquo doloris afficiant: itaque proram suorum corporum semper adversam undis suavere: sic enim scissum a fronte mare branchias constringere, mollioriterque per summam dorsi superficiem deluere, squamas deprimere leviter, neque cum horrore

contra quam in nando meant, nullo in honore est: quod quidem miror, quum sit rarus inventu. Quidam eum elopem vocant.

erigere. Hoc vero, inquit, toti commune est piscium generi, praeter elopem: is enim suapte natura secundo vento et fluxu natat, neque sibi a flatu metuit, ne squamas arrigat, quum earum commissurae non sint, ut caeteris, versus eandem consertae. Τοῦτο μὲν οὖν, ὥσπερ ἔφη, κοινὸν ἐστὶ τῶν ἰχθύων, πλὴν τοῦ Ἰλοπτος. Τοῦτο δὲ παρὰ κατ' αὐτοὺς καὶ βούλῃ νήχισθαι, μὴ φοβούμενος τὴν ἀνυχά-  
ραξιν τῆς λιπίδος, ἥτε δὲ πρὸς οὐρανὸν τὰς ἐπιπρυγὰς ἰχθύους. Ex quibus apparet vitiosam esse saltem receptam hactenus in contextu Pliniano lectionem, qua contra aquam meare acipenser dicebatur. Haan.

*Nullo in honore.* Refert hunc Plinii locum Sammonicus apud Maerob. Saturn. lib. II, cap. 42, pag. 364. Haan.

*Rarus inventu.* Cicero, lib. de Fato, Maerobio referente: *Allatus est forte Scipioni acipenser, qui admodum raro capitur*, etc. Haan.

*Quidam enim.* Appionem grammaticum videsis, qui in libro de Apicii luxu, Athenaeo teste, lib. VII, p. 364, elopem eundem cum acipensere esse tradidit. In eadem haeresi videtur fuisse Lucellus scribens, *Surrenti Elopa fac emas*. Contra Columella, lib. VIII, esp. 16, et Ovidius Pamphylio mari tantum elopa tribuentes, certissime illum ab acipensere, nostri quoque maris incola, distinxerunt. Ovidio et Columellae subscribit Archestratus apud Athenaeum, qui acipenserem nostrum γαδίσκου Graecis, non Ἰλοπτα vocari existimant; ipse denique Plinius, lib.

XXXII, c. 54. B. — *Acipenser*. . . : elopem. Quod Veteres acipenseri elopique maxime peculiare tribuunt, id nulli piscium quidem convenit: nulli enim squamae versus caput tendunt. Sed his quos vocamus sturiones (*esturgeus*), pro squamis laminae ita ad linearum longitudinalium formam sitae, ut nec in superiorem excurrant, neque tegularum modo, ut in plerisque piscium sit. Quod quidem a frivolo viatore observatum hyperbolae locum potest praebuisse. Inde causam Rondeletius, dein alii habuerunt cur acipenserem vellent eum nostro sturione comparare: Etenim Athen. acipenserem inter cartilagineos pisces numerat, in squalorum familia. Contradicit tamen ipse Noster, quum hunc rarum dicit, ad stipulante quidem Tullio; Item Martiale, lib. XIII, epigr. 94: *Ad Polatinos acipensera mitte menus. Ambrosias ornent murex rara dapes*. Id vern de nostro sturione non iure aliquis dixerit. Si Archestrato (apud Athenaeum) fidem adhibueris, parvus fuit acipenser ac rostro acuminato, forma vern triangulari. Qui minimi aestimalatur, mille tamen drachmis attieis constabat. Quod videtur potestque concludi vel e Ciceroniano dieterio ad Scipionem qui ad eneam multos timere invisentes vocabat: *Vide, Scipio, quid agas: acipenser iste paucorum hominum est*. Atqui nostro sturioni saepe 40, vel 42 pedes longitudine sunt. Acipenseri fama apud Romanos non eadem perpetuo fuit, sed magna fuit, quum aliqua fuit. Narratque Athenaeus (l.

VII, pag. 294), item Sammonicus Severus (quem citat Macrobius Saturn. lib. II, cap. 42), eum ad mensam portari multis servis et praecedente tibicine. Haec me iubeat credere apud Veteres de minore acuti rostri sturione (*sterlet* Russorum, *acipensere rutheno* L. *acipensere pygmaeo* Pall.) agi, quem Russi in deliciis habent. Euxinum hic mare incolit, et quidquid fluviorum in illud influit: translatusque in lacus *Ladoga* et *Macler*, optime hic agitat aevum. Hunc, omnium sturionum minimum simul delicatissimumque, Pallas ait Petropoli saepe venire insano pretio, quum longitudine excedit duos pedes. Tum Archestratus apud Athenaeum hunc ait circa Rhodum inveniri, ubi appellatio huic contigit *Galeus Rhodius*. Neque enim quidquam vetat hunc in Asiae Minoris omnibus, ergo et circa Rhodum degere: unde Romam nonnunquam advectus est, quo praesertim tempore luxuria efflagitavit. Plinius quidem, lib. XXXIII, c. 44, hunc ait non Italiae ignotum, neque ergo cum elope confundendum, de quo Ovid. Hal. vs. 497: *Et pretiosus elops nostris incognitus undis*. Sed idem Ovid. de acipensere, v. 34: *Tuque peregrinis acipenser nobilis undis*. Caeterum non ea in nomen apud Veteres constantia et convenientia fuit, ut non acipenserem quoque appellaverint vulgarem nostrum sturionem, unde Plinii argumentatio. At Rondeletius non cogitans unde falso existimaverint Veteres acipenseris squamas retro versas, id elopi proprium esse fingit, asseritque hunc characterem acipenseri tributum ab iis qui duas species confundeabant. Sed in nullo pisce quod norinus, notatur, poluitque elops esse vel ipsissimus ille *sterlet*, vel quaelibet e

sturionum speciebus. Appian. ap. Athenaeum (lib. VIII, pag. 294) ait, ut Plinius, elopem eundem esse cum acipensere; neque quidquam ex iis quae de elope prolata sunt huic synonymiae contradicit. De eo quidem bis tantum (lib. II, cap. 43 et 45) Stagirita, sed ad anatomica quaedam approbanda quae nil singulare ac proprium habent. Sed per Varronem (de Re rustica, lib. II, cap. 6), et Plinium (libro IX, cap. 54), novimus Rhodi hunc optimum fuisse; quod de acipensere Archestratus (ap. Athen. lib. VII, cap. 295), Colum. lib. VIII, cap. 46, et Aelianus, lib. VIII, c. 28, in mari Pamphylico locant, quod a Rhodo non procul distat. Plinio teste (lib. XXXII, c. 44) a quibusdam elopi tribuebatur sapor palmarius. Ita Matron parodius in Athenaeo hunc nobilissimum et Diis vere dignum piscem pronuntiat. Nec parvo constabat. Varro, teste Nonio, hunc multum munus vel multumimum dicebat. Aelian. tradit (lib. VIII, cap. 28), piscatores, quibus id contigerat ut caperent elopem, et navim, et caput coronare sertis, et tuba facta nuntiare quum portum repeterent; quod non multum recedit ab his quae Sammonicus, Macrobius lib. cit. ait factum, acipensere ad imp. Severi mensam delato. Pallas (Zoograph. Ross. lib. III, pag. 297) elopem putat quemdam e sturionibus caeteris spinosiorum, et Marsiglio (Danub. IV, tab. XII, fol. 2) repraesentatum sub nomine Ilusionis sexti. Sed quid in causa cur hunc praecipue a Veteribus nominatum elopem credat, non subiungit. Nec necesse est adiciam, piscem cui Linnaeus nomen imposuit *elopis sauri*, quam sit in Europa incognitus, nihil habere quod Veterum elopi conveniat. Cuv.

XXVIII. Postea praecipuam auctoritatem fuisse lupum, et asellis, Cornelius Nepos, et Laberius poeta mimorum, tradidere. Luporum laudatissimi, qui appellantur lanati, a candore mollitiaque carnis. Asellorum duo genera: callariae, minores: et bacchi, qui

XXVIII. *Lupo*. Gallis *lubin*, inquit, Hippolytus Salvianus, fol. 108. Belonius, *un bar*. Ambrosius in Hexaem. lib. V, cap. 2, luporum tenuitudoem mire commendat. H.

*Et asellis*. Quum merlucium nostrum asellum interpretor, id eruditorum magis consensui tribuo, quam exploratae satis apertaue veritati. Asellos enim cap. 25, dixit Plinius aestate latere: latebraeque argumentum esse, quod nonnisi longo post tempore capiuntur. Sic etiam Aristot. *Σημείον δὲ θοκτῆ εἶναι τοῦ τὸν ὄνον φουλῶν πλείστον χρόνον, τὸ διὰ πλείστον ἀλίσκισθαι χρόνον*. At a nostris piscatoribus toto sermone anno merlucii capiuntur. Neque caetera merlucio conveniunt, quae de asello scribit Aristoteles, citante Athenaeo lib. VII, pag. 315. Nam neque os habet apertum, et hians; neque solitarius est, sed gregalis: neque alias denique notas habet, quas ὄνος tribuit idem Philosophus, Hist. Anim. lib. IX, c. 48, pag. 1084. Et merlucium tamen interpretantur Hippolytus Salvianus, Rondeletius, Scaliger, alique. Adrobandus id nomen esse vult callariae, hoc est, aselli minoris: maioris, *capellan*: alterumque agnoscit idem aselli minoris genus in Orezno Britanico, qua Normanniam Galliae provinciam alluit, frequens, ac vtile, *le merlau*. Haro.

*Lanati*. Martialis lib. XIII, epigr. LXXXIX: *Lanxus Euganei lypus excipit ora Timuvi, Aequeoreo dulces cum*

*sae pastus aquas*. II. — *Lupus*, graece λῆπρξ, sic dictus, a vorandi aviditate propter similitudinem lupi terrestria. Ovid. Hal. v. 38: *Lupus acri concitus ira, Discursu fertur vario, fluctusque ferentes Prosequitur, quassatque copat, dum vulnere sacrus Laxato cadat humus, et ora pateant linquat*. Martial. ex loco vides hos in pretio maxime fuisse, qui prope fluminum ostia mare intrantium degabant. Hinc quoque Tibridis fluvii incolae lupi maxime probabantur, mudo infra Romam caperentur, et ut dicebant inter pontes. (nempe Romae et Ostiae) Respicit Flaccus ad hoc, Serm. lib. VI, sat. 11: *Vnde datum sentis lupus hinc Tiberinus, an alto Captus hiet pontes inter iactatus, an annus Ostia sub Tusci?* At.

*Asellorum duo genera*. Τὸν ὄνον, sive ὀρίσκον. Muretus in Varr. lib. VIII, cap. 15, sic dictum potat, vel a colore asinis simili, vel quod in capite lapides habeat lapidi molari similes. Oron Plesychius exponit superiorem in pistrino lapidem, et Eustath. τὸ κινούμενον τοῦ μύλου.

*Callariae*. Καλλιάρην vocat Dorion libro de Piscibus, apud Ath. I. VII, pag. 312; Archestratus pag. 316, Καλλιάρην. Ορίσκον sive asellum ἡγινωρον, idem Dorion pag. 345. Καλλιάρην per syncopen, Oppiano, Haec. lib. I, vers. 106. H — Βάρχας, ut τοῦ Οὔου synonymia invenitur. (Euthydem. apud Athen. lib. VII, p. 315) Occurrunt quoque, ut synony-

non nisi in alto capiuntur, ideo praelati prioribus. At in lupis, in amne capti praeferuntur.

XXIX. Nunc scaro datur principatus, qui solus

miae nomina Callarias, Galerias, Galeridas; sed quanam species int nominibus significantur, ne indicatur quidem. Neque equidem affirmare ausim de mustelis aut lotis ibi rursus agi, tanta Veterum nomenclaturae inconstantia et perturbatio inest! Cov. — In silentio doctiorum monemus, ut saltem ea non nos fugiant quae circumferuntur, Adriano Iunio tres asellorum species recenseri, nempe 1.<sup>o</sup> Asellum proprium, graece ὄνιστρον, ὄνιστρον, καλλάρην, βάρχον, et gallice merlu, merluche, italice merluzzo, at Genuae nasello; (quod maxime notandum et τὴν ταυτέτητα videtur forte arguere) 2.<sup>o</sup> Asellum minorem, Plinio kallarian, exhibita literis latinis graeca scriptura καλλάρην; 3.<sup>o</sup> Asellum mollem argenteo colore ex asellorum omnium multitudine. Caeterum quoque ὄνιστρον, gall. *aigre-fin*, delicatissimum, graece ὄνιστρον et ὄνιστρον. Mox duo asellorum genera in compositis et foro veniunt, nempe 4.<sup>o</sup> Aselli arefacti, quod vulgo est et apud cunctas fere Europaeas gentes *stockfish*; 2.<sup>o</sup> Aselli sale conditi, graece ὄνιστρον τεταρχυμένον, gall. *morue salée* Az.

Et Bacchi βάρχον, inquit Athenaeus lib. VIII, pag. 356. ὄνιστρον, πολλύχουλον, εὐτροπὸν: multi bonique succi bacchus est, et copiosi alimentum. Haro.

At in lupis. Ita MSS. omnes: sensusque est, e lupis optimos esse qui in fluviis capiuntur. Sic Archestratus apud Athenaeum lib. VII, pag. 314, ipsis exquisitis pisces lupus recenset,

qui in Gaesone amne enarent. Vide quae dicturi sumus cap. 79. II.

XXIX. Nunc scaro. Quid scarus sit, adhuc ambigitur, quantvis alii aliter coniciant: sed neque in ullius adhuc latini nominis possessionem venit: nedum vulgare nosse in promptu est. II. — Nunc scaro datur principatus. Ennius: Quid Searum praeterit, cerebrum pene Iovis supremi. Petronius: Ingeniosa gula est: Sicula scarus aequore merus Ad mensam viciis perducitur. Dat. — Scaro. Ille piscium celebratissimus apud Veteres fuit, 1.<sup>o</sup> quod ruminare crederetur, Arist. lib. II, cap. 47, et lib. VIII, cap. 47. Ovid. Halient. vs. 419: At contra herbosa pisces luxuriae arena, Et scarus epotas solus qui ruminat herbas. 2.<sup>o</sup> Quod herbis tantum vesceretur (Arist. lib. VIII, cap. 2; Aelian. lib. I, cap. 2), 3.<sup>o</sup> quod sonum ederet (Opp. Halient. lib. I, vs. 134), et Suid. in vne. πρὸς τὸν σκάρον; 4.<sup>o</sup> quod maxime praeus in venerem. Multi enim trahebantur, si femina haeno adhaereret (Opp. Halient. lib. IV, vs. 79; Aelian. libro I, cap. 2). 5.<sup>o</sup> Ob prudentiam et motuum auxilium, si quis in retia incidisset (Ovid. Halient. vers. 9; Oppian. Halient. liber IV, cap. 40; Aelian. lib. I, cap. 4). 6.<sup>o</sup> Quod Argæo aut vicino mari oriundus, Carpathio in primis, quod Cretam inter Asiaticae Minorem iacet (Athen. Dipn. I. VIII, pag. 210; lib. IX, cap. 47). 7.<sup>o</sup> Quod apud hellenones Romae maximo in pretio fuerit (Ennius apud Apul. apolog. I, et Horat. Epod. II, vs. 49).



piscium dicitur ruminare, herbisque vesci, non aliis piscibus, mari Carpathio maxime frequens. Promontorium Troadis Lecton sponte nunquam transit. Inde advectos Tiberio Claudio principe, Optatus Elipertius praefectus classis, inter Ostiensem et Campaniae

8.<sup>o</sup> Quod ante Columellam nondum visos ultra Siciliam (Colum. l. VIII, c. 16) Elipertius Optatus e Troade in Inferum mare transtulerit, sparseritque inter Ostium et Campaniam (Plin. lib. IX, cap. 17, et Macrob. Saturn. lib. II, cap. 12). 9.<sup>o</sup> Quod cum visceribus condiretur. Vnde Epicharmus, (Athen. lib. VII, pag. 319 et 320) ait Diis ipsis illius excrementa abijci nefas. Τῶν οὐδὲ τὸ σκαῖον θεῖον τὸν ἐκβαλεῖν θεοῖς. Et Martialis libro XIII, epigramm. LXXXIV: *Hic scarus aequoreis qui venit obesus ab uulvis, Visceribus bonus est: cactera vile sapit.* 10.<sup>o</sup> Quod lucidi coloris esset, ita ut *floridum* Marcellus Sidetes, ποικίλον Opplanus hunc scarum appellaret. Ergo diu quaesitum est quis ille piscis. Rondelet unum e sparis esse ait, (lib. VI, cap. 2) et e laebris. (ib. id. cap. 3) Vt scarum verum Belon describit (ag. 233) et praesentat (pag. 24) piscem quem nemo hodie Zoologorum novit, et cuius ait caudam versus multas emittere spinas. Aldrov. (Pisc. pag. 8) *scarum cretensem* speciem quamdam e genere cui nomen *scarorum* nunc impositum, et cuius notae maxillae osseae psittaci rostro non admodum dissimiles. Ego, quum e Belonio certior factus essem nomen σκαῖος in Aegaeo mari etiamnum usitatum esse, iussi eos pisces advelhi Laticiam; qui quum Aldrovandinis figuris unaxime similes essent, tum eodem fere modo degerent, cape-

rentur, condirentur quo apud Veteres scari, minime iam dubito Graecum et Romanorum scaros in Aldrovandi scaris Cretensibus a me repositos vere fuisse. Cuv.

*Qui solus.* Oppianus, Halieut. lib. I, vers. 134; Tzetzes, Chil. VI, vers. 440; Aelianus, Histor. Anim. lib. II, cap. 54; post Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 21, pag. 279, et lib. VIII, cap. 5, p. 877. Vid. not. pag. 80. HARD. — *Qui solus piscium dicitur ruminare, herbisque vesci.* Videtur scribendum *algis*, non *herbis*. Aristoteles libro octavo, capite secundo: *Muli vero et earne vescuntur, et alga, et concha, et coeno; Capitone coeno; Dasquilli coeno et stercore; Scarus et Oculata alga.* PIST.

*Mari Carpathio.* Sic Columella, mox laudandus. Archestratus in Gastronomia, ex Epheso peti iubet. H.

*Troadis.* Ibi scaros frequentes capi docet Ennius, e cuius Phagesis haec citat Apuleius, Apol. 4: *Scarum practerii, cerebrum Iovi poene sumpti: Hectoris ad patriam hic capitur, magnaeque, bonusque.* H.

*Optatus Elipertius.* Macrob. Saturn. III, 46, *Octavium* vocat. Is fortassis est, quem Seneca, epist. xcvi, appellat *Publium Octavium*. CURRIET. — *Optatus Elipertius.* Ita MSS. omnes, Reg. 4, 2, Coll. 4, 2, Paris. Chiff. etc. vetustaeque editiones omnes ante Gelenium, qui ingeniosius, ut puto, quam verius, ex voce *Elipertius*, excogitavit e li-

oram sparsos disseminavit. Quinquennio fere cura est adhibita, ut capti redderentur mari. Postea frequentes inveniuntur Italiae in littore, non antea ibi capti. Admovitque sibi gula saporibus satis, et novum incolam mari dedit, ne quis peregrinas aves Romae parere mīretur.

Proxima est mensa iecori dumtaxat mustelarum,

*bertis eius.* Octavium porro mendose, ut videtur, Macrobius hunc appellat, Saturn. lib. II, cap. 42, pag. 365, ubi hunc Plinii locum transcribit. H.

Non antea ibi, Aevo certe Columellae nulli ibi fuerunt: Scaurus, inquit, lib. VIII, cap. 46, qui totius Asiae Graeciaeque littoribus, Sicilia tenuis frequentissimus est, nunquam in Liguaticum, nec per Gallias enavit ad Ibericum mare. H.

Proxima est his mensa iecori dumtaxat mustelarum. Ambro exemplaria pecoris legant, editi generis: quae lectio non magno opere displicet. Nam et armentum et pecus de piscibus etiam dicitur: illud de maioribus, hoc de minoribus: ut Georg. lib. IV, de Proteo, summus possit: Quippe ita Neptuno visum est, immania cuius Armenta et turpes pascit sub gurgite phocas. Et Horatius primo Odarum: Omne quum Protheus pecus egit altos Visere montes. De fucis quoque Virgilius: Ignarum fucos pecus a praeseptibus arcent. PIST.

— Proxima est mensa iecori dumtaxat mustelarum, quas... lacus Rhodiae Brigantius, etc. Extremam huic loco medicinam nos denique primi fecimus, quum varie tentatus esset ab eruditis, irritum omnium consue. Plinii editores scripserunt: Proxima est his mensa generis mustelarum, contra omnium exemplarium scilicet

fidem: nam in Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Tolet. Salmut vet. Dalec. aliisque, constanter legitur, Proxima est mensa pecori dumtaxat mustelarum. Nec sibi magnopere displicere hanc lectionem Pintianum fatetur: quod ea vox pecus marinis etiam animalibus tribuitur ab Horatio lib. I, ode II, v. 7: Omne quum Proteus pecus egit altos Visere montes. Suspicatur Pellicerius in notis MSS, pro pecori, permutatis dumtaxat litteris, pretio agnoscendum: essetque sententia, scaris proximum sibi in mensa locum vindicare mustelas, vulgari emptorum pestinatione potius, quam ipsa dignitate saporis. Nos ad vetustos codices accedente proxime indubitata coniectura, litterulae unius immutatione suum orationi Plinianae lumen reddidimus: ut sit sententia, e mustelis non quamlibet partem, sed iecur maxime palato sapere, atque in mensis probari: ut abdomine superius thynnos, moxque mullos iecore, torpedinemque, cap. 67, ita lecinore pariter mustelas ait nunc placere. Et sane in hoc ipso Brigantino, seu Constantiensi lacu, frequens est hodieque copia piscium, quos Germani Trweich vocant, genus haud nullum Truttis ob simile: quorum iecinora a cauponibus, seu praecipuas mensarum delicias, eximi adhuc viventium: rursumque ipsas

quas (mirum dictu) inter Alpes quoque lacus Rhaetiae Brigantinus aemulas marinis generat.

XXX. Ex reliqua nobilitate, et gratia maxima est et copia nullis, sicut magnitudo modica: binasque libras ponderis raro admodum exsuperant, nec in vivariis piscinisque crescunt. Septemtrionalis tantum

vivario reddi ad dies quatuordecim, vulnere nempe consuto, Gesnerus scribit, de Aquatil. lib. IV, pag. 740. Et sunt eae haud dubie Plinii mustelae lacustres aemulae marinis, iecore gratae in cibis. Ex dictis porro labascit eruditorum complurium conjectura, ex hoc loco colligentium Plinianam mustelam plane esse lampetram nostram, quoniam secundos in mensis honores mustelae adiudicet. Nam praeterquam quod in Brigantino lacu lampetra est omnino nulla, iecore tantum lampetras palato sapere, nemo vel paulum modo eruditus, vel admodum delicatus dixerit. Suffragatur autem nostrae emendationi vox *dumtaxat*, ut non tota mustela, vel alia sui parte, praeterquam iecore lauta sit: idque res, ut diximus, ipsa poscit: siquidem mustela ea quam diximus Germanorum *Truesch* esse, quam Itali *Bote-grinam*, Lugdunenses et Lucernini, *Lotam*, lecoris bonitate, suavitate, magnitudine eximia, et coloris gratia praecelet. Priori porro huius sententiae parti, *proxima est mensa*, similis illa est e libro IV, cap. 3: *Ante cum Rhaeticis uvis prior mensa erat*, HARD. — *Mustelarum*. Bene, arbitrio meo, Harduinus. Ista *lota* apud Linnæum *gadus lota*, et in quibusdam provinciis *matelle* (a *mustela*). Illius hepar in deliciis apud convivantes. CUVIER.

*Lacus Rhaetiae Brigantinus*. Hodie

*Hydrus*, unde oritur in sinibus Tridentinorum Clusius fluvius. Mustela haec Plinii, ut et Ausonii, lampetra est: Derioni apud Athenaeum fluvialilis muraena: Archestrato apud eundem, *ἔγχλυς ἀπύρνος*; Cassiodoro in descriptione Regni littoris, *Exor-mistos*. Reperiuntur et in Selino lacu, qui Brigantino proximus est, hodie *Iliscio*, unde exit Ollius amnis, tales mustelae, et in multis Galliae fontibus, ac rivulis, marinis prorsus similes, sed minores; vulgus eas vocat *lamproyons*. DAL. — *Brigantinus*. Hodie Constantiensis, ab urbe Constantia. Olim Brigantinus a Brigantiis populis, quos Vindeliciis proximos facit Strabo. HARD.

*Aemulas marinis*. Ita codices manu esarati omnes, itidemque libri impressi. Mustelam marinam Eonius agnoscit illo versiculo, quem paulo antea retulimus in his ipsis notis. Frustra sunt, qui *muraenis* hoc loco reponunt. HARD.

XXX. *Mullis*. Gallis plerumque nullus *urnulet* appellatur. Quibusdam etiam *rouget*, *barbet*, *mulet de mer*. Burdegalensibus *barbeau*. HARD. — *Mullis*. *Τρίγλη* Graecis, *triglia* Italica, *rouget* Occitaniae incolis, *nullus barbatus* Linn. Nulla in Hist. nat. certior synonymia est; argumentibus placem barba simul et colora. COV.

*Binasque libras*. Martialis, lib. XI, epigr. 21: *Nunc ut emam grandemve*

hos, et proxima occidentis parte gignit Oceanus. Caetero eorum genera plura. Nam et alga vescuntur; et ostreis, et limo, et aliorum piscium carne: barba gemina insigniuntur inferiori labro. Lutarium ex iis vilissimi generis appellant. Hunc semper comitatur, sargus nomine, alius piscis, et coenum fodiente eo,

*lapum, nullumve bilibrem. Trilibrem agnoscit Horat. lib. II, satyra II: laudas insane trilibrem Mullum, in singula quem minuas pulmenta necesse est: Ducit te species, video. Quadribrem etiam idem Martialis lib. X, epigr. XXXI: nullus tibi quatuor emptus Librarum, coenae pompa caputque fuit. Seneca, ep. xcv, pag. 426, nullum iugentis formae narrat oblatum Tiberio Cesari, quem quatuor pondo, et ad selibram fuisse aiebant. Denique Macrobius, Saturn. lib. II, cap. 42, p. 364: Plinius secundus, inquit, temporibus suis negat facile nullum repertum, qui duas pondo libras excederet: at nunc et maioris ponderis videmus, et propterea haec insana nescimus. II.*

*Septentrionalis tantum hos, et proxima occidentis parte gignit Oceanus. Haec sincera codicum omnium lectio, Reg. 4, 2, etc. vetustarumque editionum, Parm. Venet. Bris. aliarumque aote Gelenium, cui miror eum in mentem venerit negationem adicere, non gignit Oceanus, quum res ipsae coniecturam coarguat: sunt enim multi frequentes tum in Hollandia, tum toto Gallico Oceano, quae Britannia, quaque occidentem spectat. II. — Septentrionalis... gignit Oceanus. Maiorem quendam, luteo colore variatum (nullum surmuletum Linn.) Nerviranus Tractus et Aquitanicum mare gignant. In Mediter-*

*raeo quoque hic invenitur, sed longe rarior: et hule minor statura minusque roboris contigerunt. Cuv.*

*Genera plura. Quemadmodum purpurarum genera plura Plinius cap. 64, pabulo et solo discreta facit: ex eodem capite nunc mullorum pariter genera discernit: ut aliud sit lutense, quod putri limo: aliud algense, alga nutritum: aliud quod piscium carne vescatur. II.*

*Nam et alga. Arist. Hist. Anim. lib. VIII, cap. 5, pag. 872; Aelian. Hist. Anim. lib. II, cap. 41; Oppianus, Halieut. lib. III, vers. 435. II.*

*Barba gymina. Hinc barbati Ciceroni in Paraduxis; barbati Varroni, de Re rust. lib. III, cognominantur. IIARD.*

*Lutarium. Qui in marinis stagnis, coenosisque littoribus lutum olet, quod luto vivat. Maiores ii sunt marinis nullis, sed deterioris notae. IIARD.*

*Hunc semper. Aristot. loco citato, pag. 876. II.*

*Sargus nomine. Sparabon Rondelctio lib. V, cap. 3. Deceptum interim Festum puto, qui Lucilii versu perperam intellecto sargum Aegyptii maris dumtaxat incolam facit: quum sit assiduus nulli comes, qui in nostro mari, ut diximus frequens invenitur. II.*

*Et fodiente. Nullo videlicet. II.*

excitatum devorat pabulum. Nec littoralibus gratia. Laudatissimi conchylum sapiunt. Nomen his Fene-  
stella a colore mulleorum calciamentorum datum pu-  
tat. Pariunt ter anno. His certe toties fetura apparet.  
Mullum expirantem versicolori quadam et numerosa  
varietate spectari, proceres gulae narrant, rubentium  
squamarum multiplici mutatione pallescentem, uti-

*Nec littoralibus gratia.* Chiffi. cod. *Nec littoralis his gratia*: quae lectio, ut minus nobis arideat, defendi ta-  
men utcumque potest Archestrati testimonio, apud Athenaeum lib. VII, pag. 325, scribentis mullos opti-  
mos Erythris littorales capi: Εἰς Ἐρυ-  
θραίς ἀγαθὸν θησίσταται αἰγυαλίτις,  
*Gratus, Erythraeo capitur qui littore, mullos.* Et de piscibus in universum pronuntiat Aristoteles, Hist. Anim. lib. VII, cap. 46, pag. 920, prae-  
stantiores esse littorales, quam qui in alto degunt. Sed mullo-  
rum fortasse peculiaris habita olim ratio est. II. — *Nec littoralibus.* Sed saxatilibus  
potior gratia, et in alto degentibus, ut ex Seneca discimus, Nat. Quaest. lib. III, cap. 48, pag. 874. II.

*Laudatissimi.* Non qui conchylio-  
rum carne vescantur: fieri enim istud non potest, ut testa conchyliorum diffracta carnem vorent: sed qui inter edendum, eandem odoris sa-  
porisque gratiam, quam conchylia, referant. II.

*A colore mulleorum.* Rectius, epi-  
nor, Isidorus, quam Fenestella, mul-  
leis nomen a pace inditum, cuius  
rubentes squamae sunt. Vnde Oppia-  
nus, Halieut. lib. I, vs. 430, rosei  
coloris facit: Τρίγλις τε ῥοδόχροα  
φύλα νύμφονται. Purpureos igitur fuisse  
mulleos oportet, genus scilicet illud  
calceorum, ut ait Festus, quibus

reges Albanorum primi, deinde pa-  
tricii usi sunt, quos putant a mul-  
lando, id est, suendo dictos. Effi-  
gieum mulleorum exhibet Sirmondas  
noster, ex nummo Anthennii Augu-  
sti in notis ab Sidonium, in paneg.  
Anthennii, vers. 43. II.

*Ter anno.* Et a tergemino partu  
graecum nomen τρίγλη, ut docet Op-  
pianus, Halieut. lib. I, vers. 590:  
Τρίγλι δὲ τριγόνουσι ἐπώνυμοι εἰσι  
γονῆσι. Aelianus item, Hist. An. lib.  
X, c. 2. II — *Pariunt ter anno.* Hæc  
de causa Hecatae sacer est, quoniam  
τριοδίτις τρίγληνός τ' ἐστίν, καὶ ταῖς  
κατὰ νομικεῖαν αὐτῇ δέκινον εἰρίται  
ὑπὸ τῶν πλουσίων, quam coenam  
pauperes ac Cynici esurientes rapie-  
bant ac discipiebant, ab Hecate con-  
sumptam esse lactantes. Athenaeus  
Moenidas inter cibos Hecates recen-  
set. Plutarchus et Tzetzes canes ei  
sacrificari tradunt, unde versus Theo-  
criti: Τῇ χθονὶ δ' Ἐκάτῃ τῶν καὶ  
σχύλας τρομέοντι. Brodaeus lib. I,  
cap. 24. DAL.

*Mullum expirantem, etc.* Seneca  
Quaest. Natur. lib. III, c. 48. DAL. —  
*Mullum expirantem.* Sic se locus ille  
habet: *Parum videtur recens mullos,*  
*nisi qui in convivae manu moritur.*  
*Vitreis ollis inclusi offeruntur, et ob-*  
*servatur morientium color, quem in*  
*multas mutationes mors luctante spi-*  
*ritu vertit.* Et cap. 48: *Nihil est,*

que si vitro spectetur inclusus. M. Apicius ad omne luxus ingenium mirus, in sociorum garo (nam ea quoque res cognomen invenit) necari eos praezellens putavit, atque e iecore eorum alecem excogitare provocavit: id enim est facilius dixisse, quam quis vicerit.

XXXI. Asinius Celer e consularibus, hoc pisce prodigus, Caio principe, unum mercatus octo millibus nummum: quae reputatio aufert transversum

inquis, nullo expirante formosius: ipsa colluctatione animam agenti, rubor primum, deinde pallor suffunditur: quam aequae variatur, et incerti inter vitam et mortem coloris est, etc. HARD.

*Ad omne luxus ingenium mirus.* In Reg. 4, maius. In Reg. 2, ingeniorum maius. Forte, ad omne luxus ingenium natus: vel, ad omnem luxum ingeniorum maius. H.—*Apicius.* Prodigam eius luxuriam Seneca refert epistola xv et lib. de Consolatione ad Albinam; Dion in Tiberio, Rhod. IX, 44. Apicios duos fuisse luxuria gulaque infames, vide apud Victor. lib. XVII, cap. 6. DAL.

*Sociorum garo.* De eo dicemus opportunius, lib. XXXI, c. 44. H.

*Necari eos praezellens putavit.* Hippolytus Salvianus lib. de Hist. Aquatil. fol. 238, ex ingenii coniectura suspicatur legi oportere, *siccari eos praezellenter*: verum receptam lectionem non codices modo confirmant, sed quod certius est, etiam Seneca, de nullis agens, Natur. Quaest. lib. III, cap. 47, pag. 874: *Alios, inquit, necant in garo et condunt vivos. Et sunt qui fabulas putent, piscem vivere posse sub terra... Quam incredibile illis videretur, si audirent natare in garo piscem: et coenae causa occisum*

*esse super coenam, quum multum in deliciis fuit, et oculos ante, quam gulam pavit? H.*

*E iecore.* Mulli iecur quantopere agulosos ob voluptatem expeteretur, refert Galenus, de Facult. Alim. lib. III, cap. 27, pag. 374, t. VI. H.

*Alecem.* Quod γαρφαριον appellabant. Describitur id a Galeno loco cit. De alece plura, lib. XXXI, cap. 44. H.

XXXI. *Asinius Celer.* Extraordinarium gessisse consulatum oportet: quo anno, incompertum. HARD.—*Asinius Celer e consularibus, etc.* Lege: *Asinius Celer e consularibus, hoc pisce prodigus, Caio principe unum mercatus R. viii mullum.* Cur R. insertum declarat Salmas. illo loco. At tempore Tertulliani recte legebatur: *unum mercatus vi s. mullum*, hoc est, sex sestertiis: ex vii s. proclive fuit facere viii. Macrobius non sex, sed septem millibus hunc mullum emptum scribit. Salm. in Tertull. Pall. 453, 454.

*Octo millibus.* Macrobius, Satur. lib. III, cap. 42, pag. 364: *Septem millibus nummum.* Tertullianus lib. de Pallio, sub finem, p. 449, sex tantum sestertia, seu sex nummum sestertiorumve millia numerat. Mone-tae Gallicae sex milla nummum efficiunt libras, ut aiunt, sexcentas;

animum ad contemplationem eorum, qui, in conque-  
 stione luxus, coquos emi singulos pluris quam equos,  
 quiritaabant. At nunc coci triumphorum pretiis pa-  
 rantur, et coquorum pisces. Nullusque prope iam  
 mortalis aestimatur pluris, quam qui peritissime cen-  
 sum domini mergit. (xviii.) Mullum lxxx librarum  
 in mari Rubro captum Licinius Mućianus prodidit.  
 Quanti mercatura eum luxuria, suburbanis littoribus  
 inventum?

XXXII. Est et haec natura, ut alii alibi pisces,  
 principatum obtineant: coracinus in Aegypto: zeus,

septem, septingentas; octingentas,  
 octo. Tertulliani lectio forte potior  
 ac sincerior cuiquam videri possit:  
 quod eo alludere Iuvenalis videtur,  
 Satyra IV, vers. 45: *mullum sex mil-  
 libus emit, Aequantem paribus totidem  
 sestertia libris*. Sed et Tiberio prin-  
 cipe tres mulli xxx millibus nummum  
 venire, auctore Suetonio, in Tiberio,  
 c. xxxiv, ut iam merito cum eodem  
 vate indignari liceat, vs. 25: *Hoc  
 pretio squamae? potuit fortasse mi-  
 noris Piscator, quam piscis emi*. II.  
 — Sex millia nummum sestertiorum-  
 ve, monetae gallicae, ut recentiores  
 dicimus, efficiunt 4067 fr. 40 c. Se-  
 ptem nummum millia, nobis sunt  
 4245 fr. 30 c. Octo millia, 4423 fr.  
 20 c. Denique tres mulli, quos, Ti-  
 berio principe triginta millibus num-  
 mum (5237 fr.) emptos memorat  
 Suetonius, venire singuli 4779 fr.

*At nunc coci triumphorum pretiis,*  
 etc. Paronomasia in *coquorum* et *equo-  
 rum* vocabulis, vulgari verbo vete-  
 rum olim elegantiam addit: eam  
 etiam retinet Plin. expresso simul  
 numero; ut quum priores illi singu-  
 los coquos pluris emi, quam equos  
 singulos questi fuissent; posteriores

quod coqui singuli trium equorum,  
 vel trium horum pretiis comparentur,  
 conqueri soleant, etc. Vide Reines.  
 Var. lect. lib. II, cap. 7, pag. 470.

*At nunc coci triumphorum pretiis  
 parantur*. Ita quidem MSS. omnes.  
 At quid si *trium horum* legas, seu  
*trium equorum*? ut eleganti παρὸν-  
 μισί Plinius utatur in hanc senten-  
 tiam: *conquestos esse prioris aevi  
 homines, singulos coquos pluris quam  
 singulos equos emi: nunc trium equo-  
 rum pretio coquos, trium coquorum  
 pretio pisces comparari*? II.

*Quanti mercatura*. Quanti, inquit,  
 empturis eum nepotibus et gulosis,  
 si littoribus suburbanis inventus fuis-  
 set? HARD.

XXXII. *Coracinus*. Salsamentum  
 ex eo paratum *saperdam* vocabant,  
 auctore Polluce. Persius: Satyr. V:  
*... en saperdān advehe ponto, Casto-  
 reum, stuppas, ebenum, thus, lubrica  
 coa*. Festo, piscis vilissimus. Varroni  
 insipiens, inelegans, in Modio: *Om-  
 nes nobis videmur belli et festivi, quum  
 saperdae simus σαρπότ*. Sic enim he-  
 gendum apud Nonium. DAL. — *Co-  
 racinus*. De Niloticis coracinis, Athe-  
 naeus lib. VII, pag. 309 et 342. Illis

idem faber appellatus, Gadibus: circa Ebusum salpa, obscenus alibi, et qui nusquam percoqui possit, nisi

nomen ait inditum esse quod assidue pupillas movent, nec cessant umquam, παρὰ τὸ κόρας κινεῖν. Mart. lib. XIII, ep. 85: *Princeps Nilivæ raperis, coracine, macellis: Pelleæ prior est gloria nulla gulae.* Corvum marinum vocat Marcellus Empir. c. viii, pag. 69. Vide lib. XXXII, cap. 24. II. — *Coracinus in Aegypto.* Iam vidimus coracinum Aegyptiacum fuisse labrum niloticum L. vulgo *bolty*. Cuvier.

*Zeus.* Columella lib. XVIII, cap. 46, p. 310: *Nomen enim omni mari omnis potest esse: ut clope, qui Pamphylio profundo; nec alio pascitur: ut Atlantico faber; quæ et in nostro Gadum municipio generosis piscibus annumeratur, eumque prisca consuetudine Zeum appellamus.* Athenæi χαλκὺς lib. VII, pag. 318, qui περιττὸς et κυλινδρὸς rotundus et orbiculatus est, ab hoc Atlantico Columellæ fabro longe discrepat. Rondel. lib. XI, cap. 49, Gallis dorée ab aureo laterum colore: Massiliensibus, truite, a suum grunnitu, quem edit, dum capitur, ait appellari. Haro. — *Zeus idem Faber... Gadibus.* Fabrum Gillius vocat, hunc nos dicimus dorée, vel poisson St. Pierre (*zeus faber* Linn.), quia nempe hunc fabrum in Dalmatia dictum audiit, asseverantibus Dalmatis in illius ossibus omnia fabrilis officinae instrumenta inveniri, ut in lucio, Passjonis. Nil tamen argumenti suppetit unde concludas iure hunc cum Veterum fabro esse eundem. Immo rarus faber Nasoni (Halieut. vers. 410) dicitur, quod vix pisci S. Petri convenit in Mediterraneo mari non raro. Tamen

si Graecorum χαλκὺς idem esset cum Romanorum *fabro*, aliquid fuisset a Gillio afferendum, nempe rotunda forma piscem exstitisse (Athen. lib. VIII, p. 328). Sed Oppian. Halieut. vs. 133, inter saxatiles eum nominat qui prope rupes herbosas pascuntur; dum S. Petri piscis in medio mari degit. Cuvier.

*Salpa.* Σάλπηξ βδύλυρος obscenas appellat Epicharmus apud Athenaeum lib. VII, pag. 321. Archestratus ibidem, malum piscem: Σάλπηξ δὲ κατὸν μὲν ἔργως ἰχθὺν εἰς αἰτί κρένω, κ. τ. λ. Et Ovidius in Halieutico, merito vilissima salpa. Pingitur a Rondeletio, lib. V, cap. 23. II. — *Salpa.* Quam salpam nunc Itali vocant, nos saepe in Narbonensi altera, et vergadella in priore (*sarpa salpan* Linn.) Haec veterum σάλπηξ videtur non absimilis: nempe herba vescitur, quibus stomachum complat (Pancrat. apud Athen.) lineisque rubris bene multis maculosa fertur (Opp. Halieut.), vilisque et putidi saporis est. Non tamen melior prope Ivissam insulam quam alibi. Immo nostras ex LA ROCHE, in hist. piscium huius insulae (*Annal. du Musée* lib. XIII), ait salpam piscem nihili fere aestimantem. Cuvier.

*Qui nusquam.* Neque in Ebuso, neque alibi: nam et Mitylene capis auctor est Archestratus, loco citato Pellicerius in notis MSS. emendat *manquam*: male. Haro.

*Nisi ferula.* Est enim insigni duritia, ut testatur Diphilus Siphnius apud Athenaeum lib. VIII, pag. 336. Haro.



ferula verberatus: in Aquitania salmo fluviatilis marinis omnibus praefertur.

XXXIII. Piscium alii branchias multiplices habent, alii simplices, alii duplices. His aquam emittunt acceptam ore. Senectutis indicium squamarum duritia, quae non sunt omnibus similes. Duo lacus Italiae in radicibus Alpium, Larius et Verbanus appellantur, in quibus pisces omnibus annis Vergiliarum ortu ex-

*Salmo.* Gallis *saumon*. Huius piscis Latinorum soli Plinius et Ausonius meminere: Graecorum, nemo: neque enim mediterraneum mare ex oceano subit. H. — In Aquitania salmo, etc. Nobis *saumon*, *salmo-salar*, qui amnes, tum in Francia, tum in Europa septentrionali inuisit. Optimum piscis saporem omnes norunt. Cuvna.

*Marinis omnibus.* Salmonibus uimurum, ut recte Hippolytus Salvi- nus, de Hist. Aquatil. lib. I, fol. 40t, non piscibus in uniuersum omnibus, ut Dalecampius censuit. Vulgatum est e mari salmones subire amnes: visosque proxime fontes ipsos Rheni a viris non sublesta fidei ac- cepimus. HARD. — Omnibus praefertur. Piscibus, non salmonibus, ut quidam. Dalec.

XXXIII. *Piscium alii.* Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 16, pag. 222: Καὶ πάλιν τὰ μὲν, ὀλίγα βραγχία ἔχει· τὰ δὲ, πλεονος βραγχίων, etc. Alii, inquit Plinius, multas habent branchias: alii utrimque unicam: alii duas. *Multiplices* pro multis dixit, sese, ut ita loquar, superequitanti- bus: *duplices* pro geminis, non pro compositis, ut Scaliger existimavit; in Comment. ad Aristot. pag. 223. Minimus porro branchiarum nume- rus, angularum: maximus octona-

rum est. H. — Excerptum id Stagiri- tae (Histor. lib. II, cap. 13), qui pisces branchiarum numero distinguit nemo potest hodie intelligere; aut experientia reiecit. Nullus nunc piscia notus est, qui duas branchias tantum habeat. Tres utrimque sunt *lophii* L. aliis fere cunctis quatuor, et dimidia quae operculo adhaeret; quibusdam cartilaginosis quinque vel sex; lam- petris vero septem. Cuv.

*His aquam.* Aristot. loco citato de branchiis pag. 216: ἢ τὸ ὕδωρ ἀπάσι, διέξωται κατὰ τὸ στόμα. H.

*Senectutis.* Aristoteles, Historiae Animalium lib. III, cap. 10, p. 350. H. — *Duo lacus Italiae in radicibus Alpium, Larius et Verbanus*, etc. Verbanus, *lago Maggiore* recentin- ribus Italis dictus; Larius, *lago di Como*.

*Vergiliarum.* De harum exortu dixi cap. 20. Hos vero pisces Ronde- letius l. de Piscib. lacustr. capite v, Incolis ait *pigo* vocari: squamia tegi maximis, quarum e medio existant acuti ac veluti crystallini aculei: succo et sapore cyprinis nostris assimilés, quos *carpes* appellamus. E latinis graecisque scriptoribus uni Plinio co- gniti, ac ne nominati quidem. H. — *Vergiliarum praecacitas.* In quibusdam cyprinorum speciebus, praecipue *cy- prino rutilo* Linn. ( *ulgo rosse* ), cy-

sistunt, squamis conspicui crebris atque praecutis, clavorum caligarium effigie: nec amplius, quam circa eum mensem, visuntur.

XXXIV. (XIX.) Miratur et Arcadia suum exocoetum appellatum ab eo, quod in siccum somni causa

*primo iese (gardon), cyprino brama (brème), mas gerit, quo coite pisces consueverunt lampore, parvas verrucas quae pelli et squamis adhaerent. Haec in primis dispositio observanda est in cyprino quodam e Lombardiae lacubus, qui audit pigo in illa regione, nec videtur alius quam pater gardon. Videtur ergo rem vere miram Plinius significasse; quam quidem nosse perfacile potuit lacus Larii accola, et saepe in villa degens. Rondelet hunc exhibet (de Piscibus stagn. lib. 173), nominatque pigum vel cyprinum clavatum, sed, uti et Plinius, immerito credit esse sui generis. Cuvier.*

*Clavorum caligarium.* Caliga militaris, solea fuit sine obstragulo (sutores Galli *empègne* hodie obstragulum vocant): habenis alligata pedi, multis minutisque clavibus inferne suffixa. Clavos soleis suffigendi mos transiit ad rusticos. Huc pertinet illud Iuvenalis Satyra III, vers. 247, conquerentis se in magna populi frequentia premi: *Planta mox undique magna Caleor, et in digito clavus mihi militis haeret.* Effigiem caligae clavatae exhibet Nigronius voster in calce operis singularis de caliga veterum. Gruteri inscriptio pag. 279, DECVRIONES ET HYMERVS MILITVM CALLIGATORVM. HARR.

*Quam circa eum mensem.* Sic in lacu Allobrogum, quæ *Paladrus* vocant, Gratianopoli vicino, Vmbrae pisces

delicatissimi novembri et decembri mense capiuntur, anno toto reliquo numquam. DAT.—Alausae vero circa Argentinam mense maio tantum, in Rheno. Qua de re Gesnerus, de Animal. Paralip. lib. IV.

XXXIV. *Exocoetum appellatum.* Ἀπό τοῦ ἔξω κοιτῶν, quod extra aquas et in sicco dormiat, ut Theophrast. in fragment. de Piscibus in sicco degentibus pag. 282. Habet, inquit Plinius, quemadmodum mare, ita et undique a mari remota Arcadia, suum quoque exocoetum marino parent. Est enim exocoetus marinis piscibus annumerandus, teste Clearcho Peripatetico, libro quem de Aquatilibus inscripsit, apud Athen. lib. VIII, p. 332; Oppiann. Halieut. l. I, vs. 458, et Aeliano, Histor. Animal. lib. IX, c. 36. Quem vero Plinius hic laudat, non *is* natura, sed similitudine indolis exocoetus est: proprio nomine Ποιχιλία; a colorum varietate dictus: a morum affinitate, Arcadicus exocoetus, quod pariter ac marinus in sicco dormiat, uti ex Pausania discimus lib. VIII, sive in Arcad. p. 487; atque ex Philostephano mox a nobis laudando. H.—*Exocoetum*... *adonis.* Non de exocoeto Linn. qui piscium volatilius est, Noster agit, sed, ut reor, de quibusdam speciebus e blenniis et gobiis; hi enim pisciculi saepe saepius in rupibus morantur, postquam recessit mare; et nunquam absit omnis aqua, ibi tamen aliquantulum temporis vivunt. Cuv.

exeat. Circa Clitorium vocalis hic traditur, et sine branchiis: idem aliquibus adonis dictus.

XXXV. Exeunt in terram, et qui marini mures vocantur, et polypi, et muraenae. Quin et in Indiae

*Circa Clitorium.* Nempe in Aroanio amne, obscurioris nominis, qui in Clitorium influit, ut auctor est Pausanias loc. cit. et Philostephanus Cyrenaeus, Callimachi familiaris, in libro quem inscripsit, *πρὶ τῶν παρθένων ποταμῶν*. Sonum horum piscium negat se Pausanias audivisse ullum, quamvis experiundi causa eo saepius se contulisset. Vocales tamen Clitorii amnis pisces laudat Mnaseas Patrensis, apud Athen. lib. VIII, pag. 331. Haseo.

*Et sine branchiis.* Clearchus Peripateticus apud Athenaeum lib. VIII, aub ipsam principium, scribit *ἔχουσιν τινὰς οὐκ ἔχοντας βρόγχον φθόγγου*: quosdam pisces vocem edere, quibus guttur non sit. Pro *βρόγχον*, Plinius legit *βράγχια*. DAL. — *Circa Clitorium vocalis hic traditur, et sine branchiis.* Ergo hallucinatum Plinium Dalec. suspicatur, raptimque et cursim apud scriptorem graecum, qui *βρόγχον* scripsisset, *βράγχια* legisse. Clearchus enim Peripateticus, apud Athen. lib. VIII, pag. 332, auctor est in Arcadia pisces vocem edere, etsi gutture careant, *οὐκ ἔχοντας βρόγχον*. Verum aequior multo suspicio est, scripsisse Clearchum, *οὐκ ἔχοντας βράγχια*. Etenim non habere *βρόγχον* seu guttur, universo prope piscium generi commune est: branchiis carere, ac sonum nibilo minus edere, plane singulare; namque ut caetera animantia vocem gutture, sic pisces stridorem illum branchiis emittunt, quem Philosophus *τρίσπον* vocal. Haseo. — *Sine branchiis.* Intellige

parum palula branchiarum externa foramina, non vero abesse branchias. Immo, ut suspicatur Dalec. forsan male Noster interpretatus est Clearchum, qui optime ait *οὐκ ἔχοντας βρόγχον*. Quod pronius multo est, quam si cum Harduino, utrique errorem tribuas, dum in Clearcho ait fuisse scriptum *οὐκ ἔχοντας βράγχια*. Cuvier.

*Adonis dictus.* Quemadmodum marinus esocoetus, Oppiano et Aeliano locis cit. H.

XXXV. *Marini mures.* De his quoque Theophrastus, loco proxime citato. Describuntur ab Oppiano, Halieut. lib. I, vs. 174. H. — *Marini mures.* Oppiano teste, Halieut. lib. I, vs. 174 seq. marini mures, utul exilis staturae sint, caeteros pisces impugnant, hominibusque etiam resistunt. Cutis tenacissima, validissimi dentes. Theophrastus (de Pisc. in sicco vivent.) cum phocis avibusque hos nominat, ut terra et mari pariter vescentes. Nec satis scio an cum Dalecampio testudines censere eos e vero sit. *Testudinem coriaceam* Linn. (vulg. *tortue luth*) igitur crederes; quae in mediterraneo mari quidem non rara. Non absurdus tamen de *flaseo sparo* (*tetrodonte* Linn.) intelligere possis. Cuv. — *Et qui marini mures vocantur.* Testudines Theophrast. lib. de Piscibus. Dalec.

*Polypi.* *Sepia octopodia* Linn. vulgu *poulpe*. Cuv.

*Muraenae.* *Muraena helena* Linn. Potest illa vivere postquam ex aquis tracta est, ut anguilla. Quod optime

fluminibus certum genus piscium ac deinde resilit: nam in stagna et amnes transeundi plerisque evidens ratio est, ut tutos setus edant, quia non sint ibi qui devorent partus, fluctusque minus saeviant. Has intelligi ab iis causas, servarique temporum vices, magis miretur, si quis reputet quoto cuique hominum nosci, uberrimam esse capturam sole transeunte Piscium signum.

XXXVI. (xx.) Marinorum alii sunt plani, ut rhombi, soleae, ac passerres, qui a rhombis situ tantum

iam Theophrast. (de Pisc. in secco vivent.) explicuit, ob branchialium foraminum angustiam. Immo opinio vulgaris est eas ex aqua exire, ut alias convenient. Sed e piscatoribus in urbe Comacchio Spallanzani certior factus est hoc vix evenire, nisi coegeris, sponte vero nunquam. Scipia octopodia quoque reptit in littore optime, et currit satis celeriter. Cuv.

In Indiae fluminibus. Aristot. περί θάλασσης ἰχθύων. DAL. — Vel quisquis auctor existit huic libro de Mirab. Auscult. Cf. cap. 72. Theophrastus vero de Piscibus in secco viventibus ait eos mugilibus (τοῖς μυγίλοις) similes. Nos quidem varias species ophiocephalorum Blochii eos esse demonstravimus. Mugilum quippe et corpore, et capite simillimi sunt; et Cl. Hamilton, Hist. Pisc. in Beng. nos edocuit eos in herba ita magnis distantibus reperere solitos, ut plebs a caelo deciduos clamet. Cuv.

Piscium. Quasi vero quidquam in eam rem valeat similitudo nominis sideri astitit. Confert hanc piscium capturam in mensem Paiphi, sive octobrem is, qui menses Aegyptios carmine graeco descripsit, quod integrum retulimus in notis et emen-

dationibus ad librum sextum, num. 87. HAAD.

XXXVI. Rhombi. Vulgatiore quidem lingua, ut monuit nota ad cap. 24, Harduinus, *turbot*; scientificae, *Pleuronectes maximus* Linn. Cuv.

Soleae. Lingulacum a Festo cum piscem dictum voluit, quanquam et sic angusticem mulierem vocarent. Canterius, cap. IV, 28. Vide infra XXXII, 40. DALE. — Soleae. Dorion apud Athenaeum, lib. VII, pag. 330: τῶν καὶ πλατίων βούγλωττος, ψῆττα, etc. *Planorum piscium sunt soleae, passer*, etc. Graecis βούγλωττος, Varroni lingulaca, a linguae similitudine: Latinis caeteris solea, a figura soleae, quae solo pedis subiicitur. Tota Gallia, sole. Romae, linguata. II. — Soleae. *Pleuronectes solea* Linn. Cuv.

Passerres. Vulg. *plie*, aut *carrelet*. *Pleur. platessa* L. Cuv. — *Passeres*. Σπορδοί Aristoteli: Dorion, libro de pisc. apud Athen. caeterisque Graecis ψῆττα. Passerum nomine Rondeletius et Bellonius tria quatuorve piscium genera ac nomina comprehendendi aiunt, nempe *limande*, *flez*, *plie*, *carrelet*. II.

corporum differunt. Dexter resupinatus est illis, passeri laevus. Alii longi, ut muraena, conger.

XXXVII. Ideo pinnarum quoque sunt discrimina, quae pedum vice sunt datae piscibus: nullis supra quaternas: quibusdam binae, aliquibus nullae. In Fucino tantum lacu piscis est, qui octonis pinnis natat. Binae omnino, longis et lubricis, ut anguillis et congris. Nullae, ut muraenis, quibus nec branchiae. Haec omnia flexuoso corporum impulsu ita mari utuntur, ut serpentes terra. In sicco quoque repunt, ideo etiam vivaciora talia. Et e planis aliqua

*Dexter.* Si passerem, inquit, ita erigas in latus, ut maxilla inferior humum spectet, supina pars laeva erit: prona vero, dextra: contra in rhombis, soleisque, quibus eodem modo in latus erectis supina pars dextra erit; prona, sinistra. II.

*Plani... passerii laevus.* Pleuronectibus semper uterque oculus eadem in parte corporis. Rhombo sunt in laeva, qui solet in dexteram partem inclinari, cubiturus in aream. Passeri vel nostro *carrelet*, qui cubant in laevam inclinati, dexteri sunt. Cuv.

XXXVII. Ideo pinnarum. Tradidit haec et Arist. Hist. Animal. lib. I, c. 6, p. 44. H.

*Nullis supra quaternas.* Pinnae Noster, ut Stagiritas, symmetricas tantum nuncupat, pectorales nempe quae brachiorum loco sunt; ventrales, quae pedum. Nulli enim piscium plus quam his geminae. Quae vero tergori, ano, caudae adhaerent, de iis non cogitat Cuv.

*Quibusdam binae.* In libris omnibus editis additur quoque, *quibusdam trinae*: sed quum hae voces neque in MSS. Reg. 1, 2, aliisque, neque apud Aristotelem exstent, neque

paulo post a Plinio repetantur, quum singula huius divisionis membra explanat, addititias esse censuimus, et glossema sapere: quamobrem intrepide illas expunximus. II.

*Aliquibus nullae.* Muraenis helenis. Cuvier.

*In Fucino tantum... natat.* De aliquo aut mollusco, aut cetaceo ibi sermo est. Cuv.

*Binae omnino.* Aristot. loc. cit. H.

*Quibus nec branchiae.* Non omnino branchiis carere muraenas, sed non ita expressas, absolutasque eas, et articulatas habere, ut caetera his praedita, Aristoteles tradidit, Hist. Anim. lib. II, cap. 46, pag. 246, ἐνδὲ τὰ βράγχια διὰ τὴν ὁμοίαν τοῖς ἄλλοις ἰχθύσιν. II. — *Nullae... branchiae.* Branchiae muraenis, ut et anguillis, sed ostiolo angustiori, et operentis quae sub pelle latent ita minutis, ut vix aspiciantur, illaque esse negaverint quidam e recentioribus non ignobiles viri, ex. g. Lacépède. Cuv.

*Haec omnia.* Arist. de Partib. Anim. lib. IV, cap. 43, et Histor. lib. I, cap. 6, pag. 41. II.

*Et e planis.* Arist. locis citatis. H.

non habent pinnae, ut pastinacae: ipsa enim latitudine natant. Et quae mollia appellantur, ut polypi, quoniam pedes illis pinnarum vicem praestant.

XXXVIII. (XXI.) Anguillae octonis vivunt annis. Durant et sine aqua senis diebus Aquilone spirante: Austro, paucioribus. At hiemem eadem in exigua aqua non tolerant, nec in turbida: ideo circa Vergilias maxime capiuntur, fluminibus tum praecipue turbidis. Pascuntur noctibus. Exanimis piscium solae

— *E planis... pastinacae.* In pastinacis, magis etiam quam in nostratibus *raiiis*, amplissimae pinnae pectorales horizontales ita adherent corpori, ut pinnae non credantur. Cuv.

*Pedes illis.* Aristoteles, hist. lib. I, cap. 6, pag. 46, et pedibus mollia scribit, et pinnis natant: pedes, quum nant, vice pinnarum suavi in aqua: in terra quoque pedum vice pinnae ad ingrediendum. H. — *Pedes illis*, etc. Polypi pedes hic dicit magnos tentaculos qui eius capiti adherent, et quibus sive ad nandum, sive ad rependum utitur. Cuv.

XXXVIII. *Anguillae.* Aristot. Hist. Anim. lib. VIII, c. 5, p. 880, et ex Aristotele Athenaeus, lib. VII, pag. 298. H. — *Anguillae octonis vivunt annis.* Spallanzani, *Hist. naturelle des anguilles des lagunes de Comacchio*, ait illas eo paulo post ortum translatae quinquennio adolescere, tum in Padum reverti. Cuv.

*Durant.* Arist. pag. 879. Aquis extractae, inquit, et quinque, et sex dies vivunt: pluresque etiam Aquilone spirante: Austro, pauciores. H. — *Durant sine aqua senis diebus.* Hyperbole veritatem corrumpit; sed ipse emendaturus; nam 80 vel 100 horis mox dicit melius. Cuv.

*At hiemem eadem in exigua aqua*

*non tolerant.* Ita MSS. omnes, quos frustra Pintianus sollicitat, ac Pellerius in notis MSS. quum ille vocem hanc *hiemem* expungendam censet; nec *tolerant*, sed *durant* legi oportere: iste, *aestatem aut hiemem*, Plinium scripsisse existimat. Receptam hactenus lectionem, non exemplaria modo vetusta, non ipsa interpretatio nostra confirmat; sed et Aristoteles loco ibi appellato, ita scribens: Καὶ τὰς μεταβολὰς δ' οὐχ ὑπομένουσι τὰς ἐσχυράς... ἀπολλύνται γὰρ ἄνθρωποι πολλὰς... ἀποπνίγονται δὲ, ἐὰν καὶ ὀλίγω ὕδατι τρέφονται. Ergo Plinius: Videntur, inquit, ut diximus, calore interire citius, ab Austro, et ab aestate: immo etiam a frigore, addit: quoniam impatientes sunt vehementium mutationum, praesertim vero si in exigua aqua alantur. Sic Arist. pag. 880. H. — *Hiemem... nec in turbida.* Frigore et aqua putrida maxime depereunt. Cuv.

*Nec in turbida.* Aristot. pag. 878, et ex Arist. Athenaeus l. c. H.

*Circa Vergilias.* Ἐπὶ Πλειάδων, circa exortum Vergiliarum: verum in Strymone privatim amne anguillas tum capi, Philosophus ait, quoniam eo tempore conturbatur aqua, ventis adversis excitato coeno. H.

*Pascuntur.* Aristoteles, pag. 881:

non fluitant. (xxii) Lacus est Italiae Benacus in Veronensi agro Mincium amnem transmittens, ad cuius emersus annuo tempore Octobri fere mense, autumnali sidere, ut palam est, hiemato lacu, fluctibus glomeratae volvuntur, in tantum mirabili multitudine, ut in excipulis eius fluminis, ob hoc ipsum fabricatis, singulorum millium globi reperiantur.

XXXIX. (xxiii.) Muraena quocumque mense parit, quum caeteri pisces stato pariant. Ova eius citissime crescunt. In sicco littore lapsas vulgus coitu serpen-

*Plus, inquit, nocte pasciuntur: interdum in profunda secedunt. Νέμονται ὁὖ μᾶλλον τῆς νυκτός: τὴν δ' ἡμέραν εἰς τὰ βλάττα ὑποκαρπούσι. II.*

*Exanimes.* Aristot. p. 879, negat eas quoque fluitare, causamque subicit, quia ventre exiguo sunt: neque enim aqua implentur, ut fluitent: et quia carent pinguedine: pin-guia enim fluitant. Vide Rondelet lib. de Piscib. fluviatil. cap. 23. H.

*Annuo tempore.* Hoc est, stato anni tempore. H.

*Autumnali sidere.* Vergiliarum scilicet, quarum occasus, qui circiter initium novembris incidit, hiemem inchoat: vid. lib. II, cap. 47. H. — *Autumnali sidere.* Arcturo oriente.

DALEC.

*Hiemato lacu.* Velut tempestate procellaque agitato. DAL.

*Fluctibus glomeratae volvuntur, etc.* Narrat Spallanzani piscatores in paludibus apud Comacchio ex arundinibus quasi cubicula effingere, in quibus anguillas capiunt quum Padum repetere gestiunt, et ibi tot harum millia accumulari, ut aquae summa tandem attingant. C.

*Excipulis.* Glossae Philoxeni. *Excipulon*, ἐξδοχίων. Vt decipula, sive

decipulum, ad decipiendas aves aut feras, comparatum est: ita excipulae excipiendis piscibus fabricantur. II.

XXXIX. *Muraena quocumque mense parit.* Sic restituimus seculi fidem omnium MSS. quum prius editi haberent, *quocumque tempore*: quoniam fortassis πᾶσιν ὥρην Philosophus dixerat, ut refert Athenaeus lib. VII, pag. 342. H.

*Ova eius.* Neque ova modo muraenae celerius, quam caeterorum piscium, crescunt: quod verissime dictum a Plinio iterum repetitur c. 74; sed et ipsas muraenulas, exclusas celeriter ex parvo adolescere scribit Philosophus, Histor. Anim. lib. V, c. 41, p. 544, et apud Athen. libro VII, p. 342. H.

*In sicco littore lapsas vulgus, etc.* Verbum *littore*, falso additum putamus, contento alias semper auctore *siccum* tantum dixisse, ad Graecorum imitationem, qui ξηρὸν vocant, hoc est, aridam, seu siccam. Sic paulo ante cap. 20: *In sicco quoque repetant*, et cap. 8: *Delphinumque causam levi salutem non reversum in maria, atque in sicco exspirasse.* De hac vulgata opinione, coire serpentes cum muraenis, Oppianus primo,

tium impleri putat. Aristoteles myrum vocat marem, qui generat. Discrimen esse, quod muraena varia et infirma sit, myrus unicolor et robustus, dentesque extra os habeat. In Gallia septentrionali muraenis

Athenaeus septimo, Aelianus XII, et Nicander in Theriacis. PIST.

*Fulgus.* Vulgusque opinioem secuti, Sostratus in libris de Anim. apud Athen. lib. VII, p. 312; Oppianus, Halieut. lib. I, vers. 555; Aelianus Hist. Anim. lib. I, c. 50, et lib. IX, cap. 66; Basilus in Hexaem. homil. VII, p. 94; Ambrosius, homil. V, cap. 7. Cautius Nicander in Theriac. pag. 59, hoc ipsum referens, adiunxit, *τὸ ἴστρον, ἡ δὲ ἴστρον, ἡ δὲ ἴστρον, ἡ δὲ ἴστρον*. Negat autem esse veram Andreas Medicus libro de iis quae falso creduntur, apud Atheo. loco citato. Vide Plinium lib. XXXII, c. 5. II.

*Aristoteles myrum vocat marem.* Et mox paulo, *myrus unicolor et robustus.* Lego priore loco *myrum*, posteriore, *smyrus*, tum ex vetere utroque exemplari, in quibus quod notandum est, per Z. in principio scriptum iovenies *myrus*, ut *Zmyrus*, *zndragdus*, *Zagunthus*, antiqua consuetudine, de qua Priscianus et alii; tum ex Aristotele libro V, cap. 40: *Differunt*, inquit, *smyrus* et *smyracna*, hoc est muraena. Nam *smyracna varia est et imbecillior*, *smyrus unicolor et firmus, colore pini arboris, dentesque intus et foris habet.* Theodorus *smyrum*, *murum* transulit; quia videlicet *smyracna muraena* vertitur, Athenaeus *myrum* enuntiat et *myraenam*. Utrouque igitur modo proferatur, *smyrus*, *myrus*, *smyracna*, *myraena*. PIST.—*Aristotelis myrum.* Certe *smyrus* iste piscis in MSS. legitur. Hesychio autem *μύρος*. Nos vix du-

litamus a Plinii manu *smyrus* per *son*, nec videmus quam ob causam, consentiente scriptura codicum et Stagirita, Harduinus τὸ *myrum* faverit. Az. — Neque tamen huius sententiae auctor Aristoteles, Hist. Anim. lib. V, cap. 44, p. 544, sed narrator tantum. Recitat, non iudicat. Nec *smyrum* in muraenarum genere marem esse, suo testimonio ipse confirmat: verum sic dici circumferrique prodidit: *Differunt*, inquit, *a muraena smyrus*... *Autem autem, hanc esse feminam, illum marem: παρὶ δὲ, τὸν μὲν ἀρρενικόν, τὸν δὲ θήλυτον αἶμα.* Dario apud Athenaeum loc. cit. diversi inter se generis ea scisse videtur: *smyrum* testatus percurrentibus carni spinis carere: sed totum edulem, ac ultra modum tenerum esse. Dividi autem in duo genera: meliores esse, qui nigrescant. II — *Muraena varia et infirma... robustus.* Muraena lineis fuscis et latis maculosa, vulgarior est. Sed quaedam est, maior, validioribusque dentibus fuscisque (*muraena Christina* Risso). Illa procul dubio Veterum *myrus* esse videtur. Perperam a recentioribus Zoologistis *muraena myrus* quidam congruus dictus est, cui in cervice maculae luteae. Cuv.

*Dentesque extra os habeat.* Liqueat ex Aristotelis verbis paulo ante allatis, verba haec imperfecta esse, unius defectu dictionis. Nam quum locus sit ad verbum, ut aiunt ab Aristotele sumptus, planum est scribendum esse, *dentesque extra et intra os habeat.* PIST.



omnibus dextra in maxilla septenae maculae, ad formam Septemtrionis, aureo colore fulgent, dumtaxat viventibus, pariterque cum anima exstinguuntur. Invenit in hoc animali documenta saevitiae Vedius Pollio eques romanus ex amicis Divi Augusti, vivariis earum immergens damnata mancipia, non tamquam ad hoc feris terrarum non sufficientibus, sed quia in alio genere totum pariter hominem distrahi, spectari non poterat. Ferunt aceti gustu praecipue eas in rabiem agi. Tenuissimum his tergus: contra, anguillis crassius: eoque verberari solitos tradit Verrius praetextatos: et ob id mulctam his dici non institutam.

*Dextra in maxilla septenae maculae.* Matrona apud Athenaeum lib. IV scribit, Muraenam dum ad magnanimitatis draconis torum pergit, ἀγχαλόμενον περὶ δέσμεν ζώνης πίπεν, laetitudinem cingulorum circa collum gemmare. DAL. — In Gallio septemtrionali unicevis omnibus dextra in maxilla, etc. iam notavimus cap. 24, not. 42, e descriptione quasdam lompetrae, aut confusa, aut male intellecta eum locum ortum esse. COV.

*Septemtrionis Sidus intelligit, quod a figura, quia simile plaustro videtur,* antiqui Graecorum ἀμαξων, id est, *plastrum*, dixerunt; nostri a bobus iunctis septemtriones appellarunt: ait enim Varro triones rusticorum vocabulo hoves vocari II.

*Vedius Pollio.* De eo referunt eadem Dio lib. LIV. p. 536; Tacitus, Aonal. lib. I, p. 40; Tertull. lib. de Pallio, sub finem, pag. 419. Quibus omnibus consentit Seneca de Ira lib. III, c. 40, pag. 599: *Quemadmodum, inquit, fecit Divus Augustus, quam coenuret apud Vedium Pollionem. Irregerat unus ex servis eius crystallinum. Rapi eum Vedius iussit, nec*

*vulgari quidem periturum morte. Muraenis obici iubebatur, quas ingens piscina continebat... Evasis e manibus puer, et confugit ad Caesaris pedes: nihil aliud petiturus, quam ut aliter periret, nec esca fieret. Motus est novitate crudelitatis Caesar: et illum quidem multi, crystallina autem omnia coram se frangi iussit, complerique piscinam. Fuit Caesari sic castigandus amicus, etc. Vide eundem de Clement. lib. I, c. 18, p. 626. II.*

*In rabiem.* Muraenarum generi accidere, ut rabie vexentur, saevissimeque tum persequantur squamosos pisces, plurimosque mandendo consumant, auctor est Colum. lib. VIII, c. 47. II.

*Tergus* Hoc est, ut supra dictum est, corium: quamquam non tergus a tegendo dictum, ut ait Varro de Ling. Lat. lib. IV, videturque non improbare Harduinus. Caeterum tergora, coria; terga, dorsa. A.

*Praetextatos.* Praetextalis mulcta non est instituta, quod verberibus, non pecunia facinoris admissi poenas luerent, nec alio supplicio castigarentur. Ut adolescentes ferula, flagris,

- XL. (xxiv.) Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, ut raiae, pastinacae, squatinae, torpedo: et quos bovis, lamiae, aquilae, ranae nominibus Graeci appellant. Quo in

puerili verberare. Alex. ab Alex. lib. II, c. 25. Dal.

*Mulctam his dici.* In editis, *digit*, mendose. Nos dici tum ea re ipsa, tum ex codd. MSS. Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. scribimus. Privatum certe *dicendi* verbum, mulctia esse dictum, Gellius edocuit lib. XI, cap. 1, p. 578. H. — *Mulctam his dici.* Non dicebatur mulcta, inquit, vetere instituto praestatis: quoniam, quum delinquebant, anguillarum coriis, loco mulctae, verberabantur: itaque non in aere, sed in cute solvebant. Isidorus in Glossis: *Anguilla est, quae coëraentur in scholis pueri, quae vulgo sentica dicitur.* H.

XL. *Raiae.* Illarum quidem plura genera avertit Rondeletius libro XII, c. 13. Nos plura de iis dicemus opportunius libro XXXII, c. 53, ubi quid sit Batia aperimus. Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 5, pag. 527 et 528 cum Plinio facit. H. — *Raiae, les raies.* Cuv.

*Pastinacae.* Hanc quoque Galli raiam vocant, propter similitudinem. Describitur a Rondeletio lib. XII, c. 4. H. — *Pastinaca.* Gall. *pastenague*; Linn. *raia pastinaca.* Cuv.

*Squatinae.* Gallis, *angelot* et *ange de mer.* De eo Rondeletius lib. XII, cap. 21. H. — *Squatinae.* Gall. *l'ange*; *Squalus squatina* apud Linnaeistas. Cuv.

*Torpedo, la torpille* (*raia torpedo* Linn.) Cuv.

• *Bovis.* Hunc bovem Oppianus, Hal. lib. II, v. 141 aqq. describit, atque

in 11 vel 12 cubitorum longitudinem excrecere; dente quidem nec valido et latente; mox tecto hanc comparat. Quamquam nil dicit de cornibus, reor de magna raia quam nuperi *Cephaloptera* dicunt, sermonem habere. Et ob ipsa cornua huic forsitan bovis nomen convenit. Namque alia in locis (lib. IX, c. 40, lib. XXXII, cap. 41), de ea Noster sub nomine cornutae pauca dicit. Cuv.

*Bovis, lamiae, aquilae.* Bovem et aquilam, inter raiarum genera censent Hippol. Salvianus pag. 147, et Rondeletius lib. XII, cap. 8 et 13. Bovem describit egregie Oppianus, Halient. lib. II, v. 141; Galenus in Explie. vocum Hippocr. tom. II, pag. 89, Βοῦς ὁ καλῶς ὀνομαζόμενος ἔστιν ὁ ἐχθρὸς οὗτος. Aquilam, idem Oppianus lib. I, v. 642. Quod vero *lamiam* in galeorum censu ponit Rondeletius lib. XIII, cap. 42, haud facile quidem ei assentior: tum quia sunt galei longi, non plani, cuiusmodi *lamiam* esse Plinius apertissime docet: tum quia cartilaginea postea aqualos accensens, quamvis non plani sint, *lamiam* his adiungere tum debuit, quum sit causa par. E raiarum potius aliquo genere esse censuerim. H. — *Aquilae.* Forte *mylobates* (*raia aquila* L.), cui nomen aquilae ob pectoralium pinnarum magnitudinem, si quando eas explicuerit, et acuminatam formam convenit. Cuv.

*Ranae.* Βάτραχος ἁλιεύς, *rana marina.* Gallice *boudroie*, *tophius piscatorius* Linn. Vbi notandum est illius

numero sunt squali quoque, quamvis non plani. Haec Graece in universum *σιλάχη* appellavit Aristoteles primus, hoc nomine eis imposito: nos distinguere non possumus, nisi cartilaginea appellare libeat. Omnia autem carnivora sunt talia, et supina vescuntur, ut in delphinis diximus. Et quum caeteri pisces ova pariant, hoc genus solum, ut ea quae cete appellant, animal parit, excepta quam ranam vocant.

ossa, ut non validissima, ita tamen a cartilaginosis recedere. Cev.

*Squali quoque.* Non *squali*, sed *galei* legendum hic esse admonent Mas-sarius, Turnebus et Hippolytus Sal-vianus fol. 84, quod Philosophi verba id postere videantur. Sic enim ille Tib. V, p. 528: *Σιλάχη δὲ ἐστὶ τὰ τε εἰρκμένα, καὶ βοῦς, καὶ λάμα, καὶ αἰστός, καὶ νάρκη, καὶ βάτραχος καὶ πάντα τὰ γαλιώδη.* Sed frustra moment: nam et repugnant codices uni-versi, et *galei* ipsi sunt qui nunc *squali* vocantur, quasi *squalidi*, id est, horridi, asperique: sunt enim omnes aspera cute. Vocantur hodie nostro sermone *galei*, *chiena de mer.* De *squalis* seu *galeis*, Bondelet libro XIII, cap. 2. H.

*Σιλάχη.* *Σιλάχη* quare appellentur, nusquam nos Aristoteles docuit, quamvis primus auctor ac fabricator nominis. Galenus, *de Alim. Facult.* lib. III, cap. 36, pag. 398: ἀπὸ τοῦ σίλας ἔχειν, nomen accepisse ait, quod noctu cutis eorum splendeat. Hæd.

*Omnia autem carnivora sunt talia, et supina vescuntur, ut in delphinis diximus.* Sunt qui *carnosiora* hoc loco rescribant: perperam. Suffragatur enim huic lectioni Arist. lib. VIII, c. 5, p. 872: Οἱ μὲν γὰρ αὐτῶν σισίσαρ-καφόροι μόνον εἶναι τὰ τε σιλάχη, etc.

Maxima vero de Part. Anim. lib. IV, c. 43, p. 4045: Τὰ μὲν γὰρ κατ' ἀν-τικρὺ ἔχει τὸ στόμα, καὶ εἰς τὸ πρόσ-θεν τὰ δ' ἐν τοῖς ὑπῆτοις, οἷον δελ-φίνες καὶ τὰ σιλαχώδη καὶ ὅπῃτα στρεφόμενα λαμβάνει τὴν τροφήν.... πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα ζωοφάγα εἰσὶν. Quae latinitate donata, sic se habent: *Aliis enim ὅς ante, et primum est: alius infra parte supina, ut delphinis, et cartilagineo generi: quamobrem haec, nisi conversa resupinentur, ei-dum corripere nequeunt... nam omnia id genus carnivora sunt.* H. — Prae-ceperat Pint. qui adversatus τῷ car-nosiora, monuit leg. *carnivora*, lo-cumque indicavit Aristotelicum, ne-que hoc oblitus, suffragante etiam apographo Toletano confirmari con-jecturam. Viderat hoc quoque Mas-sarius. PIST.

*Diximus.* Cap. 7. H.

*Et quum caeteri.* Aristot. totidem verbis, Hist. Anim. lib. VI, c. 8, p. 672. H.

*Hoc genus solum... vocant.* *Rana marina* (*Lophius L.*) quidem ovi-para est; sed multum abest, quin omnes cartilaginosi sint vivipari. Ranae v. g. ova maxima, quadrata et quadruplici cornu instructa pa-riunt, quae testa durissima involvit. Cev.

*Quam ranam.* *Maçinam* scilicet,

- 4 XLI. (xxv.) Est parvus admodum piscis assuetus petris, echeneis appellatus: hoc carinis adhaerente naves tardius ire creduntur, inde nomine imposito: quam ob causam amatoriis quoque veneficiis infamis est, et iudiciorum ac litium mora: quae crimina una laude pensat, fluxus gravidarum utero sistens, partusque continens ad puerperium. In cibos tamen non admittitur. Pedes eum habere arbitratur Aristoteles,

πλὴν βραχέως, inquit Philosophus, tum loc. cit. tum lib. II, c. 16, pag. 230, ut male scripsisse Gazam, βράτου, hoc est, *raia*, inde constat: et ex lib. III de Generat. Anim. cap. 3, ubi Philosophus huiusce rei causam explanat. H.

XLI. *Echeneis*. Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 17, pag. 237: Ἐστὶ δὲ ἰχθύδιόν τι τῶν πετράων, ὃ καλοῦσιν τινες ἰχθυήϊδα, etc. Remoram Latini vocant. Oppianus, Halieut. lib. I, v. 223, inter squamosos pisciculos reponit, oblonga porrectaque specie, cubitali longitudine, colore autem ferrugineo, formaque anguillis satis simili. Quibus signis Lampetram nostram graphice omnino descripsit. Huic eam vim inesse ut naves remoretur, clavo adhaerens, multi etiam nuperis temporibus pessime crediderunt, Bondeletio aὐτόντη referente lib. XIV, cap. 4. Aeliana, Hist. Anim. lib. XII, cap. 45, eandem quam Oppianus, remoram describit. II — *Echeneis* appellatus. Remoram Latini vocant. Inde remoram favere Plauto in Trinummo: Ita vivunt illud conducibile gratior; Quae in rebus multis obstat, odiosaeque sunt, Remoramque faciunt rei privatae et publicae. Remeliginem apud Festum vocant Afranius et Plautus in Patina. Lucanus: Non pappim re-

turus, Euro tendente rudentes, In mediis echeneis aquis. Vide lib. XXXII, cap. 4. DAL. — *Echeneis*. Nempe *echeneis remora* L. cui in capite organum, cuius ope potest cuilibet corpori adhaerere. Sic adhaeret navibus, piscibusque magnis, transvehiturque immensum saepe mare. At ne minimum quidem cymbulam morari posset. Itaque Noster quidquid eloquentiae, mox ad id (lib. XXXII, cap. 4) spargit, In vanum perdit. Cuv.

Inde nomine. Από τοῦ ἰχθὺς νῆας. Vid. sup. not. 4. H.

*Amatoriis*. Arist. Καὶ χερσὶνται τινες αὐτῷ πρὸς δίνας καὶ γύμνα. Plinius libro XXXII, cap. 50: *Venerem inhibet echeneis*. II. — *Amatoriis quoque veneficiis*. Vel ad amatorum custiganda et crecenda desideria, ne amicarum damno et odio alias captent, vel ad cobibendam puellarum et amicarum facilem levitatem, aliis obsequantur. DAL.

In cibos. Aristot. loco cit. II.

*Pedes eum habere arbitratur Aristoteles*, ita posita pinnarum similitudine. Scripserit ita saepe in aliquo opere, ex iis quinquaginta quae de Animalibus edidit, quod incertum temporum intervenerit. Verum idem se ipse retulit, Hist. Anim. libro II, cap. 17, pag. 237, scribens se huius sententiae

ita posita pinnarum similitudine. Mucianus muricem esse, latiore purpura, neque aspero, neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte rostro, sed simplice concha, utroque latere sese colligente: quibus inhaerentibus, plenam ventis stetisse navem, portan-

non auctorem, sed narratorem esse, hoc familiari atticismo usus: Τοῦτο δ' ἐννοί φασιν ἔχιν πόδας, οὐκ ἔχον ἀλλὰ φαίνεται, διὰ τὸ τὰς πτέρυγας ὁμοίως ἔχιν ποσίν. Non defurre, inquit, qui falso ei pedes adscripserint, decepti pinnis, quae pedum prae se ferunt speciem. Quibus ex verbis pariter paulo post, *pinnarum similitudine* apud Plinium scripsimus, ut est in editione Parmensi, cacterisque omnibus, tum editis voluminibus, tum MSS. ante Dalecampium, qui *multitudine* reposuit, nimium sane confidenter. HARN.—Pedes eum habere, etc. Non vidimus quomodo pedum similiores sint pinnae in remora, quam in quovis pisce. CUV.

*Muricem esse.* Alterum illud eche-neidos genus est, e testaceorum, seu concharum genere. Caesiod. Var. lib. I, ep. XXXV: *Forte incumbente austro, remigibusque iuvantibus meatus navium, eche-neis morsus inter undas liquidas alligavit: aut Indici maris conchae simili potentia labris suas navium dorsa fixerunt: quarum quietus tactus plus dicitur retinere, quam exagitata possunt elementa compellere. Sicut pigra ratis tumentibus alata velis, et cursum non habet cui ventus aridet: sine ancoris figitur, sine ancoris alligatur: et tam parva animalia plus resistunt, quam tot auxilia prosperitatis impellunt.* HARN.—*Murex.* Concha, cui nunc eam vim Noster tribuit quàm modo echeueidi, est, si ipsius descriptioni fidem adhibeas,

aliqua species e genere cypraearum vulg. *puclages*. Debut illa ob formam non minus quam ob arcanam fabulosamque potestatem Veneri sacrarì. Notabo interim Harduino impossibilia placere, dum suspicatur a conchae labris morderi navium. Nam lapidosa haec labra et immota, quomodo morsum impingerent? CUV.

*Neque aspero.* Neque rugoso, neque rotundo ore, neque anguloso aut clavato rostro, ut in purpuris, sed simplice ac laevi concha, utroque latere molliter introrsum sese replicante, hiatus modico interiecto: quo latera duo quum navim admodor discent, stetit illa, quamvis plenissimis vento velis, etc. II.

*Concha.* Hic describitur Veneria concha Rondeletii, quae et chertas laevigari ait, lib. XIII, c. 42. DAL.—*Sed simplice concha.* Ita Colb. 4, 2, et Paris. At Reg. 4 et 2, *sed sic concha*: minus quidem sincere, ut remur. Nam simplicem concham apposite vocat, quae nec aspero ore sit, neque anguloso, sive muricato, more purpurarum: qualem v. g. describit Rondelet, de Testaceis, lib. II, cap. 31, p. 404, accuratiusque aliquanto Fabius Columna lib. de Purp. c. 20, p. 44. II.

*Inhaerentibus.* Conchae lateribus sive labris, navis adnexas. II.

*Portantem a Periandro.* Libri haec tenus editi, *portantem* nuntios a Periandro. Sed abest vox ea motus a

tem a Periandro, ut castrarentur nobiles pueri: conchasque quae id praestiterint, apud Gnidiorem Venerem coli. Trebius Niger pedalem esse, et crassitudine quinque digitorum naves morari: praeterea hanc esse vim eius asservati in sale, ut aurum, quod deciderit in altissimos puteos, admotus extrahat.

## 2 XLII. (xxvi.) Mutant colorem candidum maenae,

codicibus omnibus MSS. et adiectitium glossema sapit: eam idcirco merito induimus. H

*A Periandro. Cypseli F. Coriathiorum tyranno. HAAD.*

*Nobiles pueri.* Trecenti primorum Corcyraeorum liberi, quos ad Alyattem Sardium regem Periander mittebat, ut narrat Herodotus, Thalia, lib. III, num. 48, p. 180, et post eum Laërtius in Periandro, pag. 25, alique multi. H. — *Plenam ventis stetit navem portantem nuntios a Periandro, ut castrarentur nobiles pueri.* Verbum *nuntios* redundat ex utroque exemplari. Et sane apud Herodotum, qui libro tertio eius historiae meminit, non invenitur ea vox, sed dumtaxat misisse Periandrum Sardis ad Alyattem; etc. Itaque expositionem puto fuisse lectoris supra verbum *portantem*, explicare volentis quid navis Periandri portaret. PIXT.

*Apud Gnidiorem Venerem.* Plaut. iq Rudente: *Te ex concha natam autumant: cave tu harum conchas spernas.* Servus hic Venerem alloquitur. DAL.

*Crassitudine.* Crassitudo haec quinque digitorum, navium, non piscis ipsius crassitudo est. Eiusmodi est Iuvenalis illud, satira XII, vers. 59: *digitis a morte remotus Quatuor, aut septem, si sit latissima taeda.* H.

LXII. *Mutant colorem candidum*

*maenae.* Libri impressi, *candidae hieme maenae*: sed vox illa *hieme* optimorum codicum fide delenda, scribendumque *candidum*. Et quod certius adhuc est, ex Aristotele, sic scribente de maenis: *ἐκ λευκότητος, καὶ ἐκ τοῦ θέρει καθίσταται, καὶ γίνονται μίλαντες.* Ex albidioribus fuisse aestate nigriores, Hist. Anim. lib. VIII, cap. 34, pag. 994. HAAD. — *Candidum maenae.* Arist. Hist. Anim. lib. VIII, cap. 34, p. 990, ubi causam eius rei aperit. Aelianus item, Anim. lib. XII, cap. 48. De maena recte sensit Rondelet, lib. V, cap. 43, esse piscem eum qui servatis prisci nominis vestigiis, *menola* hodie Liguribus et Romanis vocetur. H. — *Maenae... phyeis*, etc. Multi pisces coitus tempore induunt vividiores colores. Maenam credunt, ducere Rondelet, pag. 138, esse quem hodie *menola* Itali, *mendole* Narbonenses (sc. sparum maenam L.) vocant; vilem nimirum, ut Martial. XII, XXXIV: *Fuisse gerres aut inutiles maenas* Odor impudicus arcei futebatur, et solitum, si non ex albo in nigrum mutari, certe magis vivido colore, vere ineunte, ornari; caeteroquin olentem statis temporibus, ut Arist. Hist. Anim. lib. VIII, c. 30, asserit. Conf. Risso, novae ed. p. 348. Quod ad phycidem attinet, res haecenus magis incerto erat. Piscis albi-

et fiunt aestate nigriores. Mutat et phycis, reliquo tempore candida, vere varia. Eadem piscium sola nificat ex alga, atque in nido parit.

XLIII. Volat hirundo, sane perquam similis volu-

rus fuit, cui veris tempore varius color (Aristoteles, lib. VIII, e. 30). Ruber dicitur in epigr. Apollonidae; similis channae et percae a Speusippo apud Athenaeum, lib. V; ἀναβορτίζῃς Aristot. apud Athen. lib. VII; littoralis, Nasoni, Hal. v. 121. Oppianus, I, 126, inter petras algosas habitare dicit. Morem ex algis et plantis marinis nidum fingere, quoniam uva poneret, indicat Aristot. VIII, 2. Celebrant Ovidius, Plutarchus, et alii. Haec omnia observantur in gubio maris Adriatici, quem go vocant Venetii. Masculus sibi veris tempore nidum struit ex zosterae radicibus, et in eo per duos menses, ova a feminis deposita, et a se fecundata contra inimicos defendit. Confer de illis observ. Olivii, apud Martens, II. Venet. II, 419. Certe ergo iste gubius Veterum phycis. Cuv.

Phycis. Piscem qui Romae tenua murina, et pesce fido vocatur, Veterum φυκίδα esse vult Rondelet, lib. VI, cap. 10. Negat Hippolyt. Salvianus fol. 232, aitque hunc piscem esse callariam Veterum, non phycidem. Neutri nos subscribimus: non Rondeletio, citius coniecturam egregie convellit Salvianus, et eum secutus Aldrov. de Piscib. lib. I, cap. 8, pag. 42. Non Salviano ipsi, qui nullo idneo ductus argumentum Plinium reprehendit, quod callariam asellorum generis esse voluerit, cap. 28, quum sit auctores ea in re graecos secutus ut vidimus. H. — Et phycis. Arist, pag. 990, φυκίς, et Aelian.

loco cit. Ἀπὸ τοῦ φύκου; ab alga, non qua vescitur, sed ex qua nidificat, nomen habet. Piscis est percia simillimus: unde et a venditoribus perperam perche nominatur. H.

Eadem piscium sola nificat ex alga. Id etiam expressit Ovidius in Halieutico, scribens, vs. 121: *Atque immunda chromis, merito vilissima salpa, Atque avium dulces nidos imitata sub undis*. Vel, ut magis placet: *Atque avium phycis nidos imitata sub undis*. Hic enim postremus versiculus, artificioso verborum ambitu, phycidem depingit: adeo ut Plinium Hippolytumque Salvianum hallucinatos esse vel inde appareat: illum, quod Ovidii verba. lib. XXXII, cap. 54, referens, nidificationem hanc chromidi adscribit, nial locus in mendo cubet: hunc, quod Plinium nascitinnis arguens, lib. de Histor. Anim. pag. 228, Ovidium dicat affirmare, non chromin, sed salpam nidulari sub undis. HARR. — *Piscium sola*. Ita Plutarchus lib. de Solertia Animal. pag. 981. Nihilominus Guill. Pellicerius, Rondeletio ita referente, lib. VI, cap. 10, etiam gobiones et hippocampus ova in alga ponere et parere animadvertit. Neque vero haec esse dotem unius phycidis propriam Aristoteles affirmavit, sed credi ita vulgo testatus est, ὥς παρὶν, inquit. HARR.

XLIII. Volat hirundo. Gallia, arondelle de mer. Rondelet, lib. X, cap. 1; Aristot. loco cit. pag. 990; Aelianus item Hist. Anim. lib. IX,

cri hirundini: item milvū. (xxvii.) Subit in summa maria piscis ex argumento appellatus lucerna, linguaque ignea per os exserta, tranquillis noctibus

cap. 52. Volatus causam modumque describit Oppianus, Halieut. lib. I, vs. 428. H. — *Volat hirundo*. Quidquid piscium volatiliū norunt Mediterranei maris accolae nunc aronide, vel hirondelle vocant: sive dactylopterus (*trigla volitans* L.) is fuerit; sive exocet (*exocoetus volitans*). Sed priori apud Veteres id nominis praecipue convenerat, frustra reclamantibus Salviano et Belon. Opp. (Halieut. II, 456-461) hirundinem cum scorpionibus, draconibus, caeterisque piscibus numerat, quorum spinae vulnera insigunt quae mors sequitur. Aelian. eadem iterat, lib. II, cap. 5. Porro exocoetus sine spinis est; at terribili aculeo instructus dactylopterus in praeperculo. Non magis ambiguus testis Speusippus in Athen. lib. VII, pag. 324, quum ait cuculum, triglam et hirundinem similes esse. Dactylopterus revera eiusdem generis est cuius cuculus (*trigla cuculus* Lin.) Cuv.

*Volat hirundo... Item milvus. Subit in summa maria, piscis ex argumento appellatus lucerna*. Has voces, *subit in summa maria* ad milvum pertinere Rondeletius perperam arbitratus est, repugnante ipsa orationis serie, milvique natura, quem ita extra aquam exsilire auctores produnt, ut aequae volare, atque hirundo, iure existimetur. Aelianus, Hist. Anim. lib. IX, cap. 52: Οἱ γὰρ μὴν ἱερᾶς ὑπὲρ τὴν ἄλμην φέρονται ὀλίγον, ὥς μόλις ἐπιμὴν νήχονται, ἀλλὰ πέτονται, καταγινώσκουσι. Accipitres supra summam aquam maris tollere se solent, ut statuere difficile sit, natentne, an voli-

tent. Opp. Hal. I, 435: ἱερᾶς δ' αὐτῆς ἄλμης σχεδὸν περὶθούσιν, ἄκρον ἐπιφύοντες ὀλίγος πόρον, ὅσπον ἰδέσθαι Ἀμφω νηχομένωσι καὶ ἱπταμένωσιν ὅμοιοι. Vbi Ippius interpres: *At milvi radunt summam lati aequoris undam; Hos nanti similes dices, similesque volanti*. II. — *Item milvus*. Huic nigrum tergus: *Nigro tergore milvi* Naso, Halieut. v. 96: forte noster *perlon* (*trigla hirundo* Linn.) cui tergus subfuscum, pectoralesque pinnae in hanc magnitudinem exeunt, ut volare posse videatur. Forte tamen de exocaeo, cui tergus caeruleum, intelligere est. Cuv.

*Subit in summa maria piscis ex argumento appellatus lucerna*. Verbum *subit* cum tribus sequentibus verbis, annecte praecedentibus. Mox cum maiore, lege, *piscis est argumento appellatus lucerna*: de alio enim pisce loquitur. PAXT. — *Lucerna*. De hoc pisce nihil adhuc compertum. Nec Salviano enim Rondeletique assentimus, qui hunc ipsum milvum esse volunt, de quo proxime dictum est: quum hos ipsa Plinianae orationis structura coarguat. HARR. — *Lucerna*. Procul dubio unum ex innumerabilibus molluscis aut zoophytis, qui lucem nitidissimam effundunt: forte *pyrosoma* Peronii. Diu crediderunt id τοῦ milvi epitheton, desiderato puncto post *milvum*. Vnde apud ichthyologos *trigla lucerna*. Sed probo ego epanorthosin, quod nullus e triglis lumen diffundat, nisi incremente putredine, quod nullius piscis non est. Cuv.

*Per os exserta*. Miror, quum im-



reducet. Attollit e mari sesquipedanea fere cornua, quae ab his nomen traxit. Rursus draco marinus capitus, atque inmissus in arenam, cavernam sibi rostro mira celeritate excavat.

mobilem, palatoque inhaerentem piscibus linguam non semel Aristoteles tribuerit, solam lucernam tam facile exserere illam posse. Forte quod hians sit, apertoque ore, eo habitu a cernentibus noctu videtur, perinde ac si linguam respice exserat. H.

*Attollit e mari sesquipedanea fere cornua.* Cornutani Plinii, cetaceam belluam esse, non Iyram Rondeletii, putant attentiores. DAL. — *Cornua.* Dlu creditum de *trigla cataphracta* Linn. vulg. *malormiat*, forte hic disseri; cui os in duo cornua divisum abit At cornua huic non ultra dimidium pollicem eunt, quod a pede sesquialtero distat. De rria magna cornuta intellige potius quam nunc vocant *cephalopteram*; cui aërpe ultra quindecim pedes diametros, et cornua Plinianis non recedentia. Ipsa lib. XXXII, c. 11, rursus nominatur cum *seris*, *gladiis*, *caniculis*, multisque maximis piscibus. Illa praeterea mihi iam videtur designata per vocem *bos*, cap. 40. Cuv.

*Nomen traxit.* Cornuta enim dicitur, ab ipsis cornibus: *pesci foca* Romanis appellatus, ut scribit Rondeletius lib. X, cap. 40. A cetacea curouta, de qua lib. XXXII, cap. 55, longe diversa, lus in cornutam qua arte concinnari oportet, docet Apicius lib. X, cap. 3. Haao. — Vid. not. 4. A.

*Rursus draco marinus captus inmissus in arenam, cavernam sibi rostro mira celeritate excavat.* Lego:

*captus atque missus, in arma cavernam, etc.* Et romana exemplaria, *missus* habent, non *inmissus*. Arist. libro nono, cap. 37: *Serpens maxima colare, et corpora congrua proxima est, sed obscurior atque acrior. Haec si coapta dimittatur foris in arenam, rostro quam primum adacta tercbat, subitque tota.* — *Draco marinus.* Draconem marinum magis proprie appellat, quam serpentem marinum, ut alii cum Aristotele, malunt dicere. Diversi namque pisces sunt, ὁ δράκων, de quo lib. XXXII, cap. 52, et ὁ θαλάσσιος ὄφις. De serpente marino. narrat haec ipsa Albertus M. de Animal. lib. VI, tract. 3, pag. 261, Aristotele scilicet praeuote, Histor. Anim. lib. IX, cap. 50, pag. 1085, Ο ὄφις ὁ θαλάσσιος... ἐν τοῖς ὕδασι καὶ ἀπὸ τῆς εἰς τὰ ἄμμιον καταδύεται ταχὺ, τῷ ῥύγχει διατροπήσας. De serpente marino, Rondelet. Histor. Anim. lib. XIV, cap. 7. II. — *Draco marinus.* Cum Rondelet, non inmerito credas hunc, ut et araneum, esse *trachinum draconem* Linn. (nobis *la vive*); quippe quem Romani δράκαινα vocant. Plinius lib. IX, c. 48, araneum ait animal pestiferum spinarum in dorso aculeo noxium. Ael. lib. II, cap. 50; Oppian. Halieut. lib. II, vs. 458, idem aiunt. Atqui nostrae vive haec est nota celebratissima. Plinius lib. XXXII, de vulneribus loquitur quae operculorum spinis infligit. Tum et in τῇ vive reperias noxiorem in arenam sese rapidissime mergendi. Cuvier.

- XLIV. (XXVIII.) Piscium quidam sanguine carent, de quibus dicemus. Sunt autem tria genera: in primis quae mollia appellantur: deinde contacta crustis tenuibus: postremo testis conclusa duris. Mollia sunt loligo, sepia, polypus, et caetera eius generis. His caput inter pedes et ventrem: pediculi octoni omnibus. Sepiae et loligini pedes duo ex his longissimi et asperi, quibus ad ora admovent cibos, et in fluctibus se, velut ancoris, stabiliunt: caetera, cirri, quibus venantur.
- XLV. (XXIX.) Loligo etiam volitat, extra aquam se efferens, quod et pectunculi faciunt sagittae modo. Sepiarum generis mares varii et nigriores, constan-

XLIV. *Sunt autem tria genera. Piscium videlicet sanguine carentium. Habet hoc caput eodidem verbis Arist. Hist. Animal. lib. IV, cap. 1, p. 400, et cap. 2, pag. 402. Mollia μαλακία sunt: contacta crustis tenuibus, μαλακίδια: ὀστρακίδιαque denique testis conclusa duris. H.*

*Mollia.* Divisio haec Aristotelica est, mollusca, testacea, crustacea quam ad hunc usque diem zoologiae secuti sunt. Cuv.

*Loligo. Sepia loligo.* Linn. vulg. *calmar.* Cuv.

*Sepia. Sepia officinalis* Linu. Gall. *la seiche.* Cuv.

*Pedes duo ex his.* Pedes a pediculis distinguit. Pedum numero promuscidus complectitur: praeter quas pediculi octoni loligini sepiaeque sunt. Hoc quum minime Hippol. Salvianus solimadverteret, immerito non simplicem, sed geminum errorem errare hoc loco Plinium criminatus est. HARD.

*Caetera, cirri quibus venantur.* An potius, quibus natant? Nam Aristoteles: Τοῖς δὲ πτερυγίοις ἃ ἔχουσιν

ἐπὶ τὸ κίτος, νέουσιν. Pinnis alium circumdantibus, natant. Longiores sane duos pedes Aristoteles proboscidas appellavit, quibus, ut ait Plinius, ad ora admovent cibos: breviores caeteros, modo πλεχτάνας, modo pedes. HARD.

XLV. *Loligo.* Τρυβός, vel τρυβίς Graecorum; Themistocles Eretrien-ses loliginibus similes esse dicebat, ὅτι μάχαιραν μὲν, καρδίαν δὲ μὴ ἔχουσιν, non absimili dicto Leosthenia sive Demadis qui, Alexandro mortuo, exercitum illius cyclopi exesecato similem siebat, quoniam imperatore orbatus esset. Rhodig. l. XXIV, cap. 29. LAL. — *Loligo.* Varro, de Ling. Lat. lib. IV, pag. 21: *Loligo dicta, quod sub-volat, littera commutata, primo voligo.* Maior loligo, ὁ τρυβός; Gallis *calmar.* Minor, ἡ τρυβίς, *casseron.* Rondelet. lib. XVII, cap. 4 et 5. De loligine volante pariter Aelianus, Histor. Animal. lib. IX, cap. 52. HARD.

*Sepiarum.* Sepis, quum in cibum parabantur, oculos adimi solitos, monstrat hic versus Plauti in Ru-

tiaeque maioris. Percussae tridente feminae auxiliantur: at femina icto mare fugit. Ambo autem, ubi sentire se apprehendi, effuso atramento, quod pro sanguine his est, infusata aqua absconduntur.

XLVI. Polyporum multa genera: terreni maiores, quam pelagii: omnes brachiis, ut pedibus ac manibus, utuntur: cauda vero, quae est bisulca et acuta,

dente: *Iube oculos elidere itidem ut sepia faciant coqui.* Apud Athenaeum pag. 302, v. 45, Antiphanes lepidè vocat *σέπια* *κυνόσωτον*, dorsogibbam. DAL. — *Sepiarum.* Arist. Hist. Anim. lib. IV, cap. 2, pag. 413, *sepia*, *une sèche.* HARD.

*Percussae tridente feminae auxiliantur*, etc. In sepiarum genere, inquit, mares opem ferunt feminae a tridente percussae. Haec etiam Aristoteles, Hist. lib. IX, cap. 4, pag. 966. HARD.

*Ubi sentire.* Non ita plane Aristoteles, sed ubi terrentur *ὅταν φοβῶνται*: hoc enim habent perflugium, ut intercepto conspectu se subtrahant: Hist. lib. IV, cap. 2, pag. 410. Aelianus item, Hist. Animal. lib. I, cap. 34; Oppianus, Halieut. lib. III, vs. 156. Igitur quum se apprehendi dixit, intellexit, se peti a piscatoribus, insidia sibi parari. H.

*Pro sanguine.* Pro bile potius, aut excremento, inquit Rondeletius lib. XVII, cap. 2; natura enim sanguinem, vel id quod pro sanguine est, nutrimenti causa, servat diligenter, nec in quolibet metu effundit. Haec ille multo copiosius. H. — *Atramento quod pro sanguine.* Nec sanguis, nec bilis atramentum sepiarum est, sed in organo nascitur his proprio. E liquoze simili in quibusdam orienta-

lium marium polypis fit verum atramentum chinense. COV.

XLVI. *Terreni.* Littoris accolae, qui ad terram propius seu litus, accedunt. Aristot. Hist. Anim. cap. 2, pag. 414: *Εἰσι δὲ πολὺ μᾶλλον οἱ πρόσγειοι τῶν πηλαγίων.* Neque id de polypis in universum, sed illo privatim genere, quod maxime supernatet, cæterisque magnitudine antecellat, Philosophus retulit. Polypus Gallis *poulpe*, per syncopen, detorto a latina voce nomine. Rondelet. lib. XVII, c. 6. H. — Quod de eorum pedibus non sit, sedulo observantia est. COV.

*Omnes brachiis.* Arist. Hist. Anim. lib. IV, cap. 2, p. 403. Brachia Ovidius, Metamorph. lib. IV, flagella vocat: alii cirros, pedes, crura, crinea. HARD.

*Cauda vero.* *τὴν ἰσχάτην τῶν πηλαγίων*, brachiorum, seu crinium postremum Aristoteles vocat, loco cit. Plinius nunc caudam: alibi, crinem: ut cap. 74: *Polypi crine una feminae naribus adnexo*: ubi de piscium coitu agit. Nunc vero caudam, ut dixi, quemadmodum Aristoteles ipse paulo post *ὀσπορύγιον*, ubi cauda esset, si a natura haberet. HARD. — *Cauda bisulca et acuta.* Nemini id intelligendum. Polypis corpus in ovi et sacci formam reductum: nil ibi quod aut caudae simile sit, aut bisulcum. COVIER.

in coitu. Est polypis fistula in dorso, qua transmittunt mare: eamque modo in dextram partem, modo in sinistram transferunt. Natant obliqui in caput, quod praedurum est sufflatione viventibus. Caetero per brachia velut acetabulis dispersis, haustu quo-

*Fistula.* Ἀὐλὸς πνεύτης Arist. DAL.

— *Fistula in dorso.* Cavalis ille quo aquam ad spirandum necessariam ducunt polypi eiciuntque, immo quo et atramentum et caeterae excretiones feruntur, in antica corporis parte est, et in sacculi ostiolo, non in dorso. Sed falli haud difficile potuerunt, quia nempe capitis cylindro similis quem pedes coronant, nec in ferior facies nec superior statim distinguuntur. COVIER.

*Natant obliqui.* Aristot. pag. 404, ubi necessitatem explicat huius obliqui natatus, a situ oculorum petitam. HAAB.

*Quod praedurum est sufflatione.* Ita MSS. omnes: quanquam rectius fortassis, quod praedurum, ut sufflatione viventibus. Firmum, inquit, ac solidum polypis est, dum vivunt, caput, distentu, flatu quodam, tumefactuque. Aristotelis verba, e loco citato, haec sunt: Τὴν δὲ κεφαλὴν, ὥς, ὅν ζῆ, σκληρὰν ἔχον, καθάπερ ἐμπνευστήν. Caput polypus habet, quoad vixerit, durum, tanquam flatu distentum. Vnus ea voce superius quoque Plinius lib. VIII, c. 58, in melius natura explicanda: *Sufflatae cutis distentu*, inquit, *ictus hominum et morsus canum arceat.* H.

*Caetero per brachia velut, etc.* Ventosa exemplaria, *Caeterum per brachia velut acetabulis dispersis haustu quodam adherescunt. Tenent squin.* Sunt autem acetabula latine, seu co-

tyledones graece, nymphae illae, seu calyculi in brachiis polypi, dicti a similitudine vasis acetabuli, quod alio nomine hemina dicitur. Cuius rei admonendos lectores duxi, ne Hermolai traditioni fidem habentes, in errorem trahantur. Aitgenim brachia polypi modo cirros, modo acetabula a Latinis vocari, a Graecis plectanas, plocamos: cotyledonas, trichas, duas res diversas in unam confundens. Brachia enim polypi Latini cirros, barbus, pedes, crura, crines, brachia, vocant; Graeci plocamos, plectanas, trichas. At quae a Graecis cotyledones dicuntur, Latini a similitudine, ut dixi, vasculorum, acetabula appellant. PISTIAN. — *Acetabulis.* Sunt acetabula, vascula ea, quae oxybapha Graeci dixerunt. Forma eorum rotunda, nulla marginis latitudine, paulatim se undique contrahens, calycia instar, descendebat in imum. Eadem forma, sed maiori capacitate, cotyla fuisse deprehenditur: unde πτυλιδόνας Graeci denominarunt ea, quae cavam illam decrescentis subinde rotunditatis speciem aemulantur: cuiusmodi sunt cavi orbes, seu orbiculares illae, per polyporum brachia sparsae, quibus adherent, exhaerunt, sorbentique, lacunulae. H.

*Haustu.* Cap. 48, *suctu.* HAAB.

*Tenent supina.* Philosophi verba haec sunt, pag. 404: Ἀπείχεται δὲ καὶ κατέχει ταῖς πλεχτάνας ὑπέρταται. Prehendit autem polypus, retinetque brachiis supinis, incurvatisque. HAAB.

dam adhaerescunt: tenent supini, ut avelli non queant. Vada non apprehendunt: et grandibus minor tenacitas. Soli mollium in siccum exeunt, dumtaxat<sup>2</sup> asperum: laevitatem odere. Vescuntur conchyliorum carne, quorum conchas complexu crinium frangunt: itaque praeiacentibus testis cubile eorum deprehenditur. Et quum alioqui brutum habeatur animal, ut quod ad manum hominis adnatat, in re quodammodo familiari callet. Omnia in domum comportat: dein putamina erosa carne egerit, adnatantesque pisciculos ad ea venatur. Colorem mutat ad similitudinem loci,

*Vada.* Si quid lubrici offenderint, non possunt haerere, seu retinere: neque si quid cedentis, ac soluti, qualis arena est. Εάν δέ εἰς τὴν ἄμυμον ἔμπισθ, οὐκ ἐνὶ δυνατόναι κατέχιν. Aristot. loc. cit. HARR.

*Soli mollium.* Arist. Hist. l. IX, c. 59, p. 1097 et 1098. HARR.

*Vescuntur.* Aristot. Hist. l. VIII, cap. 4, pag. 871: Οἱ δὲ πολύποδες μάλιστα κογχύλια συλλέγοντες, καὶ ἰξαιοῦντες τὰ σαρξία, τρέφονται τοῖς διὸ καὶ τοῖς ὀστράκοις οἱ θηρύσσοντες γνωρίζουσι τὰς θαλάμιας αὐτῶν. HARR.

*Et quum alioqui.* Arist. Hist. lib. IX, pag. 1094 et 1095; Albertus, de Animal. lib. VIII, tract. 3, p. 263. HARR.

*Colorem mutat.* Phocyll. Μέθ' ὧς πετρασῆς πολύπους κατὰ χώρον ἀμείβου, Πᾶσιν δ' ἄπλοος ἰσθί, τὰ δ' ἐκ ψυχῆς ἀγόρευε. Ion apud Athenaeum, καὶ τὸν πέτραιον πλακτάναις ἀναίμοσι στυγῶ μεταλλακτῆρα πολύπουν χροός. Plutarchus, περὶ πολυρλίαις. Πολύπου νόον ἴσχε πολυπλόκου, ὅς ποτὶ πέτρῃ Τῇ προσομιλῆσαι τοῖς ἰδίῃς ἐφάνη, ex Theophraste. Vide Theophrastus hagn. περὶ τῶν μεταβάλλοντων τὰς

χρῶς. Inde Graecis dicitur, τρεφέχους et πολύχρους. DALEC. — *Colorem.* Arist. et Albert. laudat. Basil. in Hesacem. homil. 7, pag. 91. Vide Plutarch. in Quaest. Natur. pagina 916: *Cur colorem mutat polypus.* HARR. — *Colorem mutat.* Perpetuo et celerrime polypi culis colorem mutat; sed non magis quam chamaeleo, in huius corporis colorem sese assimilat cui insidet, aut inhaeret. CUVIER.

*Ipsum brachio sua rodere, solus opinio est.* Athenaeus, Horus, Phecreates ipsum rodere scripserunt: item Alcaneus, ἰδυῖα ἱμαυτὸν ὡς πολύπους. Hesiodus, ὅτ' ἀνέστρας δὲ πόδα τένθει, quo loco polypum Eleidanem ab edendo dictum interpres ait significari. Oppian. in Italiae id scripsit: Ἀλλ' οἷ γε γλαφυρῆσι ἐνέξομαισι θαλαμῆσι Ἰτιζάντας δαίνονται ἐνὺς πόδας, ἔστι σάρκας Ἀλλοτρίας. Hinc Ioanni grammatico polypi dicitur κολοδόποδες. Aelianus autem se vorare polypos tradit. Rhodig. XIII, 32, polypum suos cirrhas fame coactum absumere tradit, et Aelianus. Inde Graeci αὐτοφάγον vocant. DALEC.

et maxime in metu. Ipsum brachia sua rodere, falsa opinio est. Id enim a congris evenit ei: sed renasci, sicut colotis et lacertis, caudas, haud falsum.

XLVII. Inter praecipua autem miracula est, qui vocatur nautilios, ab aliis pompilos. Supinus in sum-

*A congris.* Arist. pag. 874: ὑπὸ τῶν γόγγρων. Vt frustra sint, qui legi a cancris, aut aliter, malint. H.

*Sicut colotis.* Colotes, sive galeotes, stellio Graecorum est, ut dicitur lib. XXIX, cap. 28. Sicut colotis, inquit, et lacertis caudas abscissas renasci, sic brachia polypis corrosa, certum est. HARD. — *Colotis.* Plinius, lib. XXIX, cap. 2, ait πολωτὴν Graecis eundem esse ac σκαλοῶτην, Latinis *stellionem*, recentioribus *gecko*; cuius species graeca et itala est specialiter noster *gecko des murailles*, vel *tarente* Narbonensium. Ex his quae de illius cauda traduntur, certe unus is est ex lacertis; sed ταυτότης cum stellione non indubitanda est, ut dicitur inferius, lib. XI, c. 34. CUV.

*Sed renasci sicut colotis et lac. caudas, h. falsum.* Colchotis ante Hermolaum legebatur. Ipse colotis emendavit, genus lacertulae apud Aristotelem ita appellari asserens. Aristotelis autem verba sunt, lib. IX, c. 4: *Colotae hostis asinus; dormit enim colota in praesepeibus, et narem succiens asini, ne comedat, impedit.* Haec Aristotelis verba magis innuunt aviculae genus esse *colotam*, quam lacertam: et ita Aldus sensit, vir impense doctus diligensque, ac de omni litterarum genere quam optime meritis. Verum hoc loco, neque *colchotis*, nec *colotis* legendum censeo, sed *colubris* ex Aristotele, lib. II, c. ult. *Caudae*, inquit, *etiam serpentibus atque lacertis amputatae renascuntur.* Dictio rara quidem est *coluber*

apud Plinium, aliquando tamen ea utitur, ut lib. XXXII, cap. 6. Nec sum oblitus prodi a Plinio, I. XXIX, c. 3, colotum eundem esse cum galeote et ascalabote, quem Nicandri interpres in Theriacis similem esse lacertae scribit, quod fortasse materiam errandi Hermolaō praestitit. Sed ille colotus, haec colota; ille idem qui et galeotes et ascalotes: unde fieri nequit, ut sit genus lacertae. Nam quod est simile lacertae, non continuus et lacerta est. PINT. — *Renasci .... haud falsum.* Τοῖς geckos et lacertis caudam sectam renasci, et sine vertebrae res certa. Quod ad brachia polyporum attinet, res non minus probabilis videtur, si quidem cornua helicum, quorum eadem familia est, quoque resurgunt. CUVIER.

XLVII. Qui vocatur nautilus, etc. Polypi ovum, Aristot. καλούμενος ἀπὸ τινων ναύτιλος, καὶ ναύτικος, ὑπ' ἐνίων δὲ ὡς πολυπόδος Rondelet. DALL. — *Nautilus.* Haec de nautilo (*argonauta argo*, Linn.) utut mira videbuntur, vera tamen esse constat recentiorum experientia. CUVIER.

*Ab aliis pompilos.* Pellicerius in notis MSS. Rondelet. lib. XVII, cap. 9, et Scaliger in librum IV; Aristot. de Hist. Anim. pag. 415, legendum putant, *ab aliis polypi ovum.* Aristotelis verba sic hodie exstant in libris editis, Hist. lib. IV, cap. 2, p. 451: *Ἐπὶ δ' ἄλλοι οὖο ἐν ὀστρείοις, ὃ τε καλούμενος ὑπὸ τινων ναυτίλος, καὶ ὁ ναυτικός, ὑπ' ἐνίων δὲ ὡς πολυπόδος.* Verum in Aristotelis castigati-

ma aequorum pervenit, ita se paulatim subrigens, ut emissa omni per fistulam aqua, velut exoneratus sentina, facile naviget. Postea prima duo brachia retorquens, membranam inter illa mirae tenuitatis extendit. Qua velificante in aura, caeteris subremigans

mo codice veriore huius loci lectionem reperit Hippolytus Salviarius, lib. de Hist. Aquat. fol. 492: Ο τε καλούμενος ὑπὸ τινων ναυτίλος, καὶ ὁ πόντιλος ὑπὸ τινῶν ἔστι δὲ οὗτος πολύπους. *Hic quidem vocatus ab aliquibus navtilos, pontilos ab aliis: est autem velut polypus.* Polypodi igitur similis est, sed non polypī ovum. Et sane in Plinii contextu *pontilos* lubens rescripsissem, si exemplaria faverent ulla: nec subesse mendum in graeca voce, ulla suspicio foret. Hanc Aristotelici loci castigationem, quia parte οὗτος πολύπους, pro οὗτος πολυπόδος scribitur, confirmat Athenaeus, lib. VII, pag. 317, scribens: Ο δὲ ναυτίλος καλούμενος, ἡσὶν Ἀριστοτέλης, πολύπους μὲν οὐκ ἔστιν; ἡμερὴς δὲ κατὰ πλεξάναν, etc. *Qui vero navtilos dicitur, inquit Aristoteles, polypus quidem non est: sed brachiis tamen polypī similis est.* Oppianus item, Halicent. lib. I, vs. 338: Ἐστὶ δὲ τις γλαφυρὴ καλυμμένη ὀστράκῃ ἰχθὺς, Μορφήν πολυπόδασιν ἀλγίκιος, ὃν καλοῦσι Ναυτίλον, etc. Vbi expressisse ex Plinio narrationunculam de navtilo Oppianum putes, adeo similis ac phaeo gemina utraque descriptio est. Locum tu consule. Describitur et a Callimacho, apud Athen. lib. VII, p. 318. Haan. — *Ab aliis pontipilos.* Recte, an aecus sentientibus, non decernit. Philosophus Hist. lib. IX, cap. 61, p. 4099, hunc polypum ait, tum natura, tum actionibus suis, a caeteris eius gene-

ris differre: Ita ut polypus non sit, quia concham habet: neque concha sit, quia polypus est: navigat autem, id quod neque concha, neque polypus facit. Iconem exhibet Rond. lib. XVII, cap. 9, pag. 517. Es argumento Galli trirremem piscem eum vocant, *la galère.* Haan.

*Supinus in summa aequorum pervenit, ita se paulatim subrigens, etc.* Immo pronus, inquit Dalecampius. Quod ille sane non pronuntiasset, si Aelianum audisset, de polypti huius navigatione disputantem, Hist. Anim. lib. IX, cap. 34, et Oppianum loco cit. Nam quum es vado maris sese ille polypus navigator paulatim subrigit, omnino sane, *summas deferitur in undas Pronus, non pontium capiat, plenusque gravetur:* ἀνὰ δ' ἔρχεται ἄκρον ἐς ὕδαρ Ἠερνὴς, ὅρα μὴ μιν ἐμπλήσῃς θάλασσαν. Atque, ut Aristoteles ait apud Athen. ἐρ' ἱκανὸν ἔχων τὸ ὄστρακον, pronam habens, ac sibi impositam ceu pro tegumento testam, ut facilius emergat, et ea innani naviget. Vbi vero in summo aequore est, στρέφει τὴν κόγχην ὑπὲρ, concham tum invertit supinam, qua tamquam scapha navigando fertur. Haan.

*Retorquens. Ἀνα ποτῶν, attollens, Athenaeus. Daler. — Membranam inter illa.* Non membranam inter utrumque pedem, b. l. tentaculum, sed dilatationem membranosam, ad utriusque organi extremitatem. Cuv.

*Qua velificante in aura.* Infra capite

brachiis, media cauda, ut gubernaculo, se regit. Ita vadit alto, liburnicarum ludens imagine: et, si quid pavoris interveniant, hausta se mergens aqua.

XLVIII. (xxx.) Polyporum generis est ozaena, dicta a gravi capitis odore, ob hoc maxime muraenis eam consectantibus. Polypi binis mensibus conduntur. Ultra bimatum non vivunt. Pereunt autem tabe semper, feminae celerius, et fere a partu. Non sunt praetereunda et L. Lucullo proconsule Baeticae compta de polypis, quae Trebius Niger e comitibus

52: *Per summa aequorum velificant:* hoc est, cum velis passis, navigant. HARD.

*Brachiis.* Brachio ultimo, quod solum albicat, acutius est, et in extremo bifidum adnexumque dorso in coitu polypum, uti scribit Aristot. brachium id Plinius caudam vocat. DALEC.

*Media cauda.* Medio cirro. H.

*Vt gubernaculo.* Alia duo brachia in mare demissa loco gubernaculi. DALEC.

*Liburnicarum.* Liburnica, genus est navis velocissimae, a Liburnis inventoribus cognominata, ut alibi diximus. Quae a poetis opponuntur κατ' ἀντίθεσιν maioribus navibus. Horat. proficiscenti ad bellum Actiacum Macenati: *Ibis Liburnis inter alta navium, Anice, propugnacula.* Epod. I, A.

*Hausta se mergens aqua.* Mari testam implens. Καταδύει τῆς θαλάσσης μεστώσας τὸ ὄστρακον. Arist. Hist. Animalium lib. VI, cap. 64, p. 400. HARD.

LXVIII. *Polyporum.* In illo capite quaedam occurrunt quae non rursus notaverunt recentiores; potuere ta-

men Graecis innotescere, quorum in insulis aut peninsulis haec animantium gens frequentior occurrit, quam apud nos. Cuv.

*Ozaena.* Est pusillus polypus olens: ὄζολις, ὄσφυλῖα, et ὄζαινα ex odoris argumento cognominatus. Iulius Pollux lib. II, cap. 4: Ὀσφυλῖα ἰχθύων τε γένος, ἣ ἀπὸ πολλῶν ὄζαινα καλουμένη· πολύποδος δὲ ἐστὶν εἶδος, etc. HARD.

*Muraenis.* Harum pugnam cum polypis describit egregie Oppianus, Halieut. lib. II, vs. 260. Obiectis polyporum carnibus attrahi muraenas olfactu, et facile capi, idem prodidit lib. III, vs. 498. HARD.

*Conduntur.* Latent in profundis pelagi recessibus, tempestatum metu. Oppianus, Halieut. lib. II, vs. 244; Athén. lib. VII, pag. 347, ex Aristotele. HARD.

*Ultra bimatum.* Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 59, pag. 4095.

*Pereunt.* Aristot. loc. cit. et Athenaeus. HARD.

*Feminae.* Arist. Oppianus expressius vix annum illas spatium excedere contestatur, Halieut. lib. I, vs. 554, et Aelianus, Hist. Anim. lib. VI, cap. 28. HARD.



eius prodidit: Avidissimos esse concharum: illas ad tactum comprimi, praecedentes brachia eorum, ultroque escam ex praedante capere. Carent conchae visu, 2 omnique sensu alio, quam cibi et periculi. Insidiantur ergo polypi apertis: impositoque lapillo extra corpus, ne palpitatu eiiciatur: ita securi grassantur, extrahuntque carnes: illae se contrahunt, sed frustra, discuneatae. Tanta solertia animalium hebetissimis quoque est. Praeterea negat ullum esse atrocius animal ad conficiendum hominem in aqua. Luctatur enim 3 complexu, et sorbet acetabulis, ac numero suctu, dum trahit, quum in naufragos urinantesve impetum cepit. Sed si invertatur, elanguescit vis: exporrigunt enim se resupinati. Caetera, quae idem retulit, monstro propiora possunt videri. Carteiae in cetariis as-

*Insidiantur.* Similem astum, quem polypis Plinius, canceris Basilius attribuit, in Hexaem. Homil. VII, pag. 90. HARD.

*Ne palpitatu.* Sensus est: solertissime polypos, non concharum corpori, sed extra corpus, hoc est, qua parte carne vacat sensuque concha, lapillum imponere: sic enim fieri, ne tsetu lapilli illius exeat, motu palpitatuque suo illum eiiciat. HARD.

*Discuneatae.* Apertae ac patentes, quasi inmisso cuneo, ut ligna diducta sunt et hiantia, adactis cuneis. HARD.

*Ullum... in aqua.* Hodieque aiunt piscatores, polypum hunc quem in Normannia vocant *chatrou* natatorum urinatorumque hostem formidolosissimum esse; quippe qui, si quem ex artubus inter tentacula comprehenderit, tam tenaciter adhaeret, ut nec illum alstrahere, neque ullo

modo membra movere iam possis. CUV.

*Dum trahit.* In editis, *detrahit*: haud ita recte. Secuti nos sumus Reg. 4, et Paris. ac vetustum Dalecampii codicem. HARD. — *Dum trahit.* Dum naufragos urinantesve in altum trahit, acetabulis numero suctu exsorbet, hausto sanguine. HARD.

*Sed si invertatur elanguescit vis.* Plinius a seipso dissentire hic videtur, quum super. cap. scripserit polypos ea, quibus adhaerescunt, ita supinos tenere, ut avelli nequeant, quod expono, si iam altius dentes inllexerint, alioqui facile resupinatos elanguescere. DALEC.

*Carteiae in cetariis asmetus.* Eandem historiam de polypo Puteolano refert Aelian. VI, 43. DALEC. — *Carteiae.* In Baetica. Vide lib. III, c. 3. Puteolis idem accidisse narrat Aelianus, Hist. Anim. lib. XIII, cap. 6. De cetariis egimus c. 49. Lacus do-

suetus exire e mari in lacus eorum apertos, atque ibi salsamenta populari (mire omnibus marinis expetentibus odorem quoque eorum: qua de causa et nassis illinuntur), convertit in se custodum indignationem assiduitate furti. Immodicae his sepes erant obiectae: sed has transcendebat per arborem; nec deprehendi  
 2 potuit, nisi canum sagacitate. Hi redeuntem circumvasere noctu, concitique custodes expavere novitatem. Primum omnium magnitudo inaudita erat: deinde color muria obliti, odore diri. Quis ibi polypum expectasset, aut ita cognosceret? cum monstro dimicare sibi videbantur. Namque et afflatu terribili canes agebat, nunc extremis crinibus flagellatos, nunc robustioribus brachiis clavarum modo incussos, aegre  
 3 que multis tridentibus confici potuit. Ostendere Lucullo caput eius, dolii magnitudine, amphorarum quin-

lia sunt quibus salsamenta continentur: *des caves*. HARO. — *Carteiae*. Haec de maximo polypo commenta palmaria essent, ni suum Krakeo Norwegii excogitasset, polypum alium, sed tanta magnitudine, ut saepe insulam hunc homines credideriot. Cuv. — *Carteiae in cetariis assuetus exire e mari in lacus eorum apertos, atque ibi salsamenta populari, mire omnibus marinis expetentibus odorem quoque eorum: qua de causa et nassis illinuntur*. Luxabim horum verborum ordioem sensit ante nos Plotianus, quum paulo ante extra ordinem transposita sic legeretur: *Exporrigunt enim se respiciendi: mire omnibus marinis expetentibus odorem quoque eorum: qua de causa et nassis illinuntur*. Nos vero ea suae sedi reddidimus, secuti codices Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Tolet. Salmant. etc. Atque id sane res ipsa

exigit: sic enim apertissime cupidinae ratio interposita est, cur tam difficili aditu ad salsameotà illa in cetariis, polypus ille ingena adreperet. Nam Aristoteles quoque, *Histor. Anim. l. IV, cap. 8, p. 841*, retulit piscatores, quom e cavernis latebrisque educere pisces volunt, earum ora illinere *ταρχηραῖς ὀσπυαῖς*, hoc est, salsamentariis odoribus, sive nidore salsamentorum. HARO.

*Assiduitate furti. Immodicae his sepes*, etc. Ita rescripsimus admonitu codicum omnium, Reg. 1, 2, etc. In editis antes, *assiduitate furti immodici. Sepes*, etc. HARO.

*Per arborem*. Oppianus, *Halieut. lib. 1, v. 310*, polypum ozaenam scribit circum arbores reptare solitum, easdemque scaudere, et fructus edere HARO.

*Et afflatu*. Odore: vel aqua olente, per fistulam emissà. HARO.

decim capax, atque (ut ipsius Trebii verbis utar) barbas, quas vix utroque brachio complecti esset, clavarum modo torosas: longas pedum tricenum: acetabulis, sive caliculis urnalibus, pelvium modo: dentes magnitudini respondentes. Reliquiae asservatae miraculo, pependere pondo pcc. Sepias quoque et loligines eiusdem magnitudinis expulsas in littus illud, idem auctor est. In nostro mari loligines quinum cubitorum capiuntur, sepiae binum. Neque his bimatu longior vita.

XLIX. Navigeram similitudinem, et aliam in Pro- pontide visam sibi prodidit Mucianus: concham esse acatii modo carinatum, inflexa puppe, prora rostratam: in hac condi nauplium, animal sepiae simile, ludendi societate sola. Duobus hoc fieri generibus: tranquillo

*Barbas.* Crines, cirros, brachia, flagella. H.

*Urnalibus.* Qui urnam capacitate adaequant. Urna, dimidia amphora est. De amphora porro dicemus lib. XIV, cap. 5. Vtceos pariter urnales dixit Cato lib. de Re rust. cap. 43. H.

*In nostro mari.* Arist. Hist. lib. IV, cap. 2, pag. 405. Igitur de Ionis mari id similiter accipiendum. H.

XLIX. *Navigeram similitudinem.* Nautili in mari ludentis et navigantis Nauplium ἀπὸ τοῦ ἐν νηὶ πλέειν, Mucianus solus vocavit. DAL. — *Navigeram similitudinem.* Sub alio nomine, nautilorum historia hic iteratur, sed hoc addito, non conchae incolam polypum, sed comitem et duces. Nuperis quoque temporibus illud affirmatum, nempe hunc polypum animantem esse alienigenam qui concha vi positur, cymbulae loco hanc habiturus. Sed abest con-

firmitas; siquidem locusque in illa concha nullum aliud animal visum fuit. Cuv.

*Concham esse.* Concham esse dixit, non cochleam, ut multi falso retulerunt. H.

*Acatii modo.* E graecanica voce ἀκᾶτος, acatium, actuarii navigii quoddam genus. AL.

*Nauplium.* De Nauplio Muciani nihil adhuc compertum. Hallucinatur Aldrov. de Testac. lib. III, cap. 3, pag. 259, et alii qui nautilum esse putant, de quo c. 47 dictum est. Habet enim nautilus concham adhaerentem sibi: nauplia nulla est, nisi adscititia et quasi ex commodato: ille polypi, hle similis sepiae est. Solus ille, iste cum comite per summa aequorum navigat. Denique aliam a superioribus *navigeram* hanc similitudinem esse, Plinius discrete admovent. HARO.

enim vectorem demissis palmulis ferire, ut remis. Si vero flatus invitet, easdem in usu gubernaculi porrigi pandique buccarum sinus aurae. Huius voluptatem esse, ut ferat: illius, ut regat: simulque eam descendere in duo sensu carentia: nisi forte tristi (id enim constat) omine navigantium, humana calamitas in causa est.

L. Locustae crusta fragili muniuntur, in eo genere

*Palmulis.* Palmula pars est remi caetera in palmae modum protenta. Huius vicem praestare nauplii brachia, usus ea voce translata, significat. HARO.

*In usu.* Ita MSS. Forte, in usum. HARO.

*Buccarum sinus.* Ita MSS. plane omnes: quamquam editi, *concharum sinus*. H. — *Buccarum sinus.* Hoc est, os conchae ipsius vento, seu aurae, obvertitur. HARO.

*Huius. Conchae.* HARO.

*Simulque eam descendere in duo sensu carentia, nisi forte tristi (id enim constat) omine navigantium, humana calamitas in causa est.* Scripta exemplaris, *Simulque eandem descendere.* Caetera verba nihili sunt, apinae, Iricaeque, falso Plinio ascriptae: mirorque Hermolum agnoscere ea, exponereque ut legitima. Nec enim Plinius descendere mergive naupliis tribuit, ut Hermolaus accepit, sed conchae. Hae quum visu careant, sensusque omni alio, nisi cibi et periculi, ut hoc ipso capite ostensum est, duo illa verba, quae in suis codl. haberi ait, neque simul accipi possunt, neque conchae tribui. PIST. — *Omine navigantium.* Putant enim qui navigant, velificentem paululum grande aliquod malum et infortunium portendere, et maxime

sini elauso repente occultum et demersum. DAL. — *Simulque eam descendere in duo sensu carentia.* Eam voluptatem scilicet, ut distinus in prioribus notis. Hunc Plinii locum nec Barbarus quidem intellexit, nec Pintianus: quum voculam hanc, *eam*, ad nauplium ille; iste, ad concham retulit. Tum sensus: Aut quaedam voluptas, inquit, duo haec bruta animalia simul perlingens, huiusmodi spectaculi causa est: aut humana forte miseria: quandoquidem observatum est, qui hoc viderint navigantium, saevissimis mox tempestatibus conflictari. H.

L. Locustae. Alterum nunc tractare ineipit piscium genus sanguine carentium, ex iis tribus quae proposuerat, cap. 44, eorum nempe, quae crustis intecta tenuibus appellavit, Graeci παλαξόστραχα: vulgus, crustacea. In his locusta Aristoteli, Hist. Anim. lib. VIII, c. 23, pag. 944, κάρατος. Narbonensibus, *langouste*. De ea Rondelet. lib. XVIII, cap. 2. H. *Locustae crusta fragili.* Plautus in Menaech. locose. Medicus: *Die mihi etiam, solent tibi unquam oculi duri fieri?* Menaech. *Tu me locustam ceuses esse, homo ignavissime?* DALEC. — *Locustae, etc.* *Langouste*, cancri marini genus sine furcipibus magnis, thorace spinoso.

quod caret sanguine. Latent mensibus quinis. Similiter cancri, qui eodem tempore occultantur, et ambo veris principio senectutem anguium more exuunt renovatione tergorum. Caetera in undis natant: locustae reptantium modo fluitant: si nullus ingruat metus, recto meatu; cornibus, quae sunt propria rotunditate praepilata, ad latera porrectis: iisdem erectis in pavore, oblique in latera procedunt. Cornibus inter se dimicant. Vnum hoc animalium, nisi vivum ferventi aqua incoquatur, fluida carne non habet callum. (xxx.) Vivunt petrosis locis: cancri, mollibus. Hieme aprica littora sectantur: aestate in opaca gurgitum recedunt. Omnia eius generis hieme laeduntur, autumnno et vere pinguescunt, et plenilunio magis, quia nocte sidus tepido fulgore mitificat.

*Palinurus quadricornis* Fabr. *κάρπλος* Aristol. Vbi cumque enim a Stagirita Noster quidquam moluatur de crustacea, *κάρπλος* vertit *locustam*. Tam spinosum locustae corpus videtur fuisse e Tiberii facto crudeli, qui insit os fricari locusta piscatori. Cf. Sueton. Tib. cap. lx. Cov.

*Latent.* Aristoteles loc. supra citato. Hann.

*Similiter canem.* *Καρκίνος*, qui strictiore vocis usu cancri nominantur: *cancres*. Habb.

*Et ambo veris.* Arist. iisdem verbis loc. cit. et Hist. lib. V, cap. 16, pag. 568; Theophr. item lib. de Animalibus quae latent, apud Athen. I. III, pag. 105. Habb.

*Fluitant.* Per summa aequorum natant. H.

*Si nullus,* etc. Arist. Hist. I. VIII, cap. 4, pag. 870: *Βαδίζει δὲ καὶ φύσιν μὲν εἰς τὸ πρόσθεν, ὅταν ἀπὸ τοῦ ἥ, κατὰ βῆλιν τὰ χέρτα πλάγῃ,*

etc. Et Aelianus, Hist. Anim. lib. IX, c. 25. H.

*Propria rotunditate praepilata.* Pilorum instar, sive hastilium, in mucronem acuta. H.

*Cornibus.* Ita Arist. et Aelian. locis citatis. H.

*Fluida carne.* Nempe laxa, molli, ut recte Dalecampius, atque uda carne: quae tangentis sub digito flectitur, non habet solidam, duramque pulsam. H.

*Vivunt.* Locustae nimirum. Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 16, p. 585: *Γίνονται δὲ, αἱ, οἱ μὲν κάρπλοι ἐν τοῖς τραχώδεσι καὶ πετρώδεσιν.* H.

*Cancris, mollibus.* Aristot. οἱ ἄσταχοι, ἐν τοῖς λείστοις. Non igitur de universo genere ea vox cancri accipienda videtur: sed privatim, de astacis. Habb.

*Hieme aprica littora sectantur.* Arist. pag. 586. H.

*Et plenilunio.* VI de testaceis, ostreis

## 4 LI. Cancrorum genera, carabi, astaci, maiæ, pa-

nimirum, conchyliisque, lunari potestate ea augeri minuique dixit lib. II, cap. 41, ita nunc crustaceis quoque evenire admonet. Alias huius incrementi causas affert Ioan. Picus Mirand. contra Astrol. lib. III, c. 6 et 14. II.

Quia nocte sidus tepido fulgore mitificat. Noctem ego quidem libentius legerim. Magis enim congruere rei videtur, tepido fulgore plenilunii noctem, quam locustas, mitificari. HARD.

LI. *Cancrorum genera, carabi, astaci, maiæ, paguri, heracleotici, leones*, Risum, scio, movebit castigatio hæc mea lectoribus, quibus fortasse videbitur, quod Horatius ait, *ultra legem tendere opus*: sed si diligentius animo versent portenta, quæ quotidie in scribundis imprimundisque libris committuntur, postrema excusorum imperitia, quibus interdum, immo sæpenumero contingit, ut prima elementa latinae linguæ ignorent; ut correctores præteream non multo illis aliquando peritiores, remittent, puto, multum ex opinione sua, bonique consulent meam hanc audaciam in restituendis aliquot iam oblitteratis ex doctorum memoria locis, modo id fiat idonei scriptoris auctoritate, et potissimum ex eorum numero, quos secutus est Plinius. Lego igitur non *leones*, sed *fluviales*. Aristot. lib. IV, cap. 2: *Cancrorum genus multiplex est, nec fucile enumerandum. Maximum quas maius appellant. Secundum paguri, et quos heracleoticos vocant. Tertium fluviales. Caeteri minores et nullis paene nominibus annotati. Haec Aristoteles*: quæ ad verbum mutatus videtur Plinius. Sunt quidem in mari leones,

Oppiano, Hippocrati, Claudiano etiam alibi: sed nemo eos ex genere cancrorum esse prodit, nihilque ad præsens institutum illi. PINT. — *Cancrorum genera... heracleotici, leones, et alia*. Confidenter nimium hæc voce, *leones*, erasa, *fluviales* ex Aristotele Pintianus rescribit: haud animadvertens a Philosopho Plinium ita discedere, ut in solo cancrorum marinorum genere dicendo habitet: a fluvialibus volumine hoc toto superseadeat. Nunc cancrorum nomen latiore paulo significato accipit: ut locustas etiam, sive *καράβους*, *astacos*, *squillasque* complectitur. De cancris tamen marinis dumtaxat hic sermo est. H.

*Carabi*. Locustæ sunt; vid. not. pag. seq. H.

*Astaci*. Nostris *écrevisses de mer*. Rondelet. lib. XVIII, cap. 3. H. — *Astaci*, *Αστὰς*, quem Gaza veritè perperam *gammarum*, et Arist. optime descripsit, Hist. An. lib. IV, cap. 8, certe est noster *homard* (*cancer gammarus* Linu.) Alibi (lib. XXXII, cap. 41) hunc Plinius describit quoque, *elephantum* nominans. CUV.

*Maiæ*, *Μαία* Aristot. vocat, Hist. Anim. lib. IV, cap. 3, p. 417, cancrorum genus maximum, *καρκίνων μέγιστον γένος*. Et arridet sane magnitudini nomen. *Graceolas* Veneti vocant: Ligures *araneas*, inquit Scaliger ad eum Philosophi locum: Galli ob similitudinem aranei, *araignées de mer*. H. — *Maiæ*. Aristot. Hist. lib. IV, c. 2, ait *maias* inter *καρκίνους*, hoc est, nostros *crabes* (cauda brevi, et quæ sub corpore lateat) *proximas*: mox, de Partibus Anim. lib. IV, cap. 8, addit his pedes breves et exiles; testamque duram. Plurimi

guri, heracleotici, leones, et alia ignobiliora. Carabi cauda a caeteris cancriis distant. In Phoenice *ἰνπῆς* vocantur, tantae velocitatis, ut consequi non sit. Cancris vita longa, pedes octoni, omnes in obliquum flexi.

auctorum id nominis transtulerunt in Inachorum genus (qui quoque e crallis), et in primis in *cancerum maiam* Linn. Eos libentius erediderim nostros *pouparts*, vel *tourteraux* (*canceres paguros* Linn.) Cuv.

*Paguri*. Proxima magnitudine post *maias*, sunt *πάγουροι*, et *Ἡρακλειστῆες*, loquit Arist. loc. cit. qui paulum oppido inter se differunt. Hos Veneti, quorum in mari cancerorum ingeos copin, *canceros poras* vocant, corrupta voce pro paguris. Hand. — *Paguri heracleotici*. *Καρκίνοι* quoque, sed minoris stature. Infra de Partib. Anim. lib. IV, esp. 8, heracleoticis ait breviores, quam *maias*, pedes, sed minus exiles. Forte nostri *arabes* virescunt (*canceres mochnae* Linn.), vel species quae parum recedunt. Cuv.

*Leones*. Maximus scilicet *astacus marinus*, leo appellatur, ut probat Gyllius libro de Massil. Piscibus cap. 73 et 74. H. — *Leones*. Non in Aristotele, sed in Athenaeo illud nomen occurrit lib. III, p. 406; item apud Aelian. lib. XIV, p. 9. Nempe Dipphilus, in Athen. loc. cit. *ἀστᾶς* maiorem ait, Aelianus ut locusta exiliorem describit, partimque caeruleum, maximisque forcipibus instructum; in quo similitudinem advertas non parvam cum nostro *homard*. Forte hic nil nisi alterum et duplex nomen celeberrimo cancro a variis impositum. Nomenclaturae errores frequentissime notavimus apud Plinium et Aelianum occurrere. Cuv.

*Et alia ignobiliora*. Qualis qui verus cognominatus est, alique, de qui-

bus Rondelet. lib. XVIII, esp. 47. H.

*Carabi*. Locustae. Arist. Hist. lib. IV, cap. 3, pag. 424: *Ἐχτι δ' ὁ κάρατος καὶ κίρκον. Caudam etiam locusta habet*. Paulo post. *ὁ δὲ καρκίνος μὲν οὐκ ἔχει τὸ αὐτὸν ἀνθρώπου, τοῦτο δὲ ἐκ τῆς καυρῆς*. H. — Ex Aristotele partim desumptus locus, Hist. Anim. lib. IV, cap. 2. *Καρκίνος* gall. est *langouste*, id quo sub nomine locustae modo Noster egit. *Καρκίνος* thoracem asperum et spinosum expresse ait Hist. Anim. lib. IV, cap. 8. Cuv. — *Carabi distant*. *Καρκίνος*, h. e. *canceros*, ait Aristoteles sine cauda esse, quia nempe cauda exilis ac minuto in sulco quodam inferiore corporis condatur ac quasi latitet; locustis contra maxima et latissima cauda est. Cuv.

*In Phoenice ἰνπῆς*. Cancros equites Gaza vertit, quum locum Aristotelis redderet, plane huic Pliniano similem, Hist. lib. IV, p. 448. Meminit horum Nierembergius lib. de Mirae. terrae promissae cap. 92, p. 487, negatque pusillam eastaneam mole excedere. H. — *ἰνπῆς*. Ex Aristot. rursus deprompta appellatio et indicatio, Hist. lib. IV, cap. 2. Crediderim has cancerorum species longissimis pedibus, quae vulgo audiunt *araignées de mer* (*macropodia et leipodia* Linn.) Cuv.

*Cancris*. De locustis id privatim Aristoteles, Hist. lib. V, cap. 46, pag. 587. Sed, uti monuimus, ampliore significato cancerorum nomen Plinius accipit. H.

*Pedes octoni*. Quod de octonis pe-

Feminae primus pes duplex, mari simplex. Praeterea bina brachia denticulatis forcipibus. Superior pars in primoribus his movetur: inferiore immobili. Dextrum brachium omnibus maius. Univerſi aliquando congregantur: os Ponti evincere non valent: quamobrem regressi circumeunt, apparetque tritum iter.

- 2 Pinnotheres autem vocatur minimus ex omni genere, ideo opportunus iniuriae. Huic solertia est ina-

tribus, binisque praeterea brachiis denticulatisque forcipibus traditur, cancris pariter locustisque congruit, τοῖς καρκίνοις, καὶ τοῖς καράβιοις. Aristot. Hist. lib. IV, p. 449; Scholiastes Nicandri in Theriac. p. 28: Οὐτὼ γὰρ πόδας ἔχουσιν οἱ καρκίνοι. II.

Omnes in obliquum. Nec cancrorum modo, sed crustaceorum omnium univ-erse, commune id vitium est. II.

Feminae. Haec nota, Arist. teste, pag. 442, τῶν καράβιων, locustarum sexum distinguit, non item cancrorum. Nulla enim re differre cancris mares a feminis, praeterquam operculo, tum loco proxime citato, p. 435, tum libro V, cap. 7, pag. 535, ipse testatur. Quin etiam adversatur, praeter Aristotelem, res ipsa, quum nihil discrepet inter cancris mares ac feminas primi pedis, ut observatum est a plerisque, forma. II.

Praeterea. Arist. Hist. lib. IV, pag. 420. H.

- Omnibus maius. Locustis et cancris, καράβιοις καὶ καρκίνοις. Arist. loc. cit. pag. 432, et de Partib. Anim. lib. IV, c. 8, p. 1030. H.

Univerſi. Cursores, δροπῆες, quoniam longius errant, atque vagantur, cancris huiusmodi vocat Aelianus, Histor. Anim. lib. VII, cap. 24, in sinu quodam Thracii Bosphori narrans singulalim congregari eos, ad-

venientes caeteros interim opperiri: quoadquidem vehementes fluctus e Ponto prorumpant, qui illisi angustis contrario occurſu subeuntes cancris subverterent: demumque simul conserto agmine aquis relictis, terreno itinere angustias eas superare. Haem.

Pinnotheres. Πιννοθήρης. Arist. Hist. Anim. lib. IV, c. 4, p. 448, et lib. V, cap. 14, pag. 576. Καρκίνιον dicitur Oppiano, Halieut. lib. I, v. 320; Aeliano, Hist. Anim. lib. VII, cap. 31, καρκινία. Nostri Bernard l'ermite cognominant. Iconem Rondelet. exhibet lib. XVIII, c. 44. II. — Pinnotheres. Quem pinnotherem hoc loco descripsit, ille est, ut bene Hard. annotavit, cancer Bernardus Linn. vulgo le Bernard l'ermite, species generis quod nominamus nuoe Pagurorum. Hic solet caudam condere in conchis vacuis buccinorum et univalvorum quorumlibet. Caeterum lapsi calami crediderim Plinio ostrea pro conchis dici. Ille est καρκίνιον, de quo Aristot. lib. V, cap. 15, et de Partib. Anim. lib. IV, cap. 8. Sed aliud est crustaceus, vere pinnotheres Arist. lib. IV, c. 4, et lib. V, cap. 14, de quo mox (c. 66). Noster alio sub nomine acturus est. Hic cancer est exiguus quem in bivalvis invenimus, ut pinis, et τοῖς moules, sed



nium ostrearum testis se condere: et quum accreverit, migrare in capaciores.

Cancer in pavore etiam retrorsum pari velocitate<sup>3</sup> redeunt. Dimicant inter se, ut arietes, adversis cornibus incursantes. Contra serpentium ictus medentur. Sole Canceri signum transeunte, et ipsorum, quum exanimati sint, corpus transfigurari in scorpiones narratur, in sicco.

Ex eodem genere sunt echini, quibus spinae pro<sup>4</sup> pedibus. Ingredi est his, in orbem volvi: itaque detritis saepe aculeis inveniuntur. Ex his echinometrae

non his vacuis. De illo fuisse agemus. Cuv.

*Ostrearum testis se condere.* Lucilius: *Ostrea nulla fuit, non purpura, nulla Peloris.* Afranius: *Conchas, echinos, ostreas marinas.* DAL.

*Etiam retrorsum.* Plaut. in Pseud. *Ut transversus cedit, quasi cancer solet, non proversus.* DAL.

*Contra serpentium.* De ea medicina uberius lib. XXXII, c. 19. H.

*Sole Canceri.* In locis, opinor, calidioribus, ferventiore tum sole. Florentinus in Geopon. auctor est, ocimum mansum, et in sole positum, scorpiones generare. Adstipulatur et Plinius ipse lib. XX, cap. 48, ubi vide quae dicturi sumus. At quanto citius ex animali corrupto, animalculum id sumat ortus sui initia? Cautio tamen adhibita a Plinio est, ut id ad communem vulgi opinionem referret, nec se publicae famae vadem praestaret. Huic sententiae subscribit Ovidius, Metam. lib. XV, et ante eum Nicander in Theriac. vers. 926. II. — Sic Ovid. l. c. *Concava littoreo si demas brachia cancro, Caetera supponas terrae, de parte sepulta Scorpium exibat,*

etc. Vid. tom. IV, p. 524 edit. nost. et ibi not. Ed. P.

*Ex eodem genere.* Eorum nempe, quae crusta tenui obducta dicuntur: egit enim hactenus de crustatis: etsi echini inter testacea, hoc est, duris munita testis ab Aristotele reponuntur, Hist. Anim. lib. IV. Verum, ut Rondeletius animadvertit lib. XVIII, cap. 29, pag. 577, ad utrumlibet genus referri perinde potest. II.

*Echini, quibus.* Arist. Hist. lib. IV, cap. 4, pag. 458. Echini hi nostris *hérissons de mer*. Iconem apud Rondelet. vide loc. cit. H. — *Echini.* Vulgo *herissons de mer*, vel *oursins*. *Echinus* Linn. Non spinae quidem pro pedibus sunt, sed tentaculae quae e spinis de arbitrio eorum exsiliunt. Cuvier.

*Echinometrae.* Aristoteles p. 455, spinas longissimas, non echinometris, sed alteri echinorum generi attribuit, quod parvum appellat, hoc est, cui minius calyx: *γένος μικρόν, ἀκάνθας ἔχον μεγάλας καὶ σκληράς.* Maximos autem calyces, seu ampliora corpora, echinometrae, quasi echinorum matres, tum ex ipso nomine, tum ex

appellantur, quorum longissimae spinae, calyces minimi. Nec omnibus idem vitreus color. Circa Toronem candidi nascuntur, spina parva. Ova omnium amara, quina numero. Ora in medio corpore in terram versa. Tradunt saevitiani maris praesagire eos, correptisque opperiri lapillis, mobilitatem pondere stabilientes, nolunt volutatione spinas atterere. Quod ubi videri vautici, statim pluribus ancoris navigia infrenant.

- <sup>5</sup> (xxxii.) In eodem genere cochleae, aquatiles, terrestresque, exserentes se domicilio, binaque ceu cornua protendentes contrahentesque: oculis carent: itaque corniculis praetentant iter.

Aristotele, videntur aibi viodicare, pag. 454, αἱ ἐκινουμένηται καλούμεναι, πρὸς τοὺς πάντων μέγιστοι. II. — *Echinometrae*. Species minutis corporibus spinisque longissimis, ut *echinus edulis* Linn. Cuv.

.. *Calyces*. Corpora minima. II.

Circa *Toronem*. Τορόν, urbs Macedoniae, in hac Chalcidice, ἑστῆς τοῦ; quidem peninsula est quae mediam partem occupat, nempe Sithonia; sed olim Thracum fuit. Ar.

*Candidi... spina parva*. VI *cochinus spatagus* Linn. Cuv.

*Ova... quina numero*. *Ovaria* melius scriberetur. Cuique echino quina ovaria in stellae formam disposita; et hoc edulium. Cuv.

*Ova... versa*. Arist. p. 456 et 457. Ovorum porro nomine, non ea nunc significari videntur, unde fetus excluditur: sed annexae corpori testaeve intus, velut carunculae quaedam ovorum specie: ideoque non simpliciter ova Aristoteles, sed τὰ ὠὰ καλούμενα, quae ova appellantur, non uno loco nominavit. Flava ea sunt, orique grata, etiam si saba ea et subamara suot. II.

Tradunt. Plutarch. libro de Solert. Anim. pag. 979: Oppian. Halieut. lib. II, v. 225; Aelian. Hist. Anim. lib. VII, c. 44. Cassiodorus in primis eleganter, Var. lib. III, ep. 48: *Echini, qui sunt mella carnalia*, etc. II.

Tradunt saevitiani maris praesagire eos, correptisque opperiri lapillis, etc. Ita libri omnes tum manu exarati, tum vero etiam impressi ante Dalecampium, qui operari rescripsit: falsoque eredit, lapillos ab echinis ore corripere, non spinis. Ei sententiae, praeter Aelianum, ipsa experientia adversatur. II.

*Nolunt volutatione*. Vehementiore scilicet, agitante eorum corpora, ac volvente fluctu, atque ad saxa violentius allidente. Alias enim, ut superius dictum, ingredi est his in orbem volvi: ideoque detritis saepe aculeis inveniuntur. H.

*In eodem genere*. Tenui crusta seu operculo obductorum. Arist. Histor. Anim. lib. IV, cap. 4, pag. 442. H. — *Cochleae... carent*. Celebrissimi *Suammerdam* experimentis et disquisitionibus nunc constat puncta nigra quae in extremo cornu maiori *helicum* ter-

(xxxiii.) Pectines in mari ex eodem genere habentur, reconditi et ipsi in magnis frigoribus, ac magnis aestibus: unguisque velut igne lucentes in tenebris, etiam in ore mandentium.

LII. Firmioris iam testae murices, et concharum genera: in quibus magna ludentis Naturae varietas: tot colorum differentiae, tot figurae, planis, concavis, longis, lunatis, in orbem circumactis, dimidio orbe caesis: in dorsum elatis, laevibus, rugatis, denticulatis, striatis: vertice muricatim intorto, margine

restrium et in cornu basi in marinis oculos esse. Cuv.

*Pectines.* Κρίνε; Graecis dicuntur: nostris vulgo *coquilles de Saint-Jacque*. Duplici testa striata constant, ut; ex Athenaeo liquet lib. III, pag. 93, et sunt ex utraque parte auriti. H. — *Pectines.* Hodie *peignes*, simillimo. Cuv.

*Ex eodem genere.* Eorum scilicet, quae leviores testam gerunt, nec tam firmam quam murices. Iterum cap. 74, a durioris testae conchis pectines coniungit: inter testaceas tamen ab Aristotele censentur. H.

*Et ipsi.* Quemadmodum cancri ac locustae, de quibus cap. 50. Haec habet etiam Arist. Hist. Anim. lib. VIII, c. 47, p. 928. H.

*Vnguesque.* De his onychibus, ab unguis similitudine, ut Varroni aliisque placuit, cognominatis, iterum Plinius, tom cap. 87 huius libri, tum lib. XXXII, cap. 53, quibus in locis dactylos quoque vocari tradit. Athenaeus lib. III, pag. 90, solenas, aulus, donacas, onychasque, diversas esse voces eiusdem conchylii cum Plinio eredit. H. — *Vnguesque velut igne lucentes in tenebris.* Pholades, conchae bivalves, quae lumen vividissimum fundunt. Cuv.

LII. *Firmioris iam.* Nunc illud describit genus sanguine earentium, quod fuit ex iis tertium, quae attingerat cap. 44; eorum nempe, quae sunt testis conclusa duris. Muricum nomine purpure in primis censentur, et buccina. H. — *Murices.* Vni-valves spinosae et conchis spissis. Cuv.

*Planis.* Quibusdam patellis maxime planis. Cuv.

*Concavis.* Aliis patellis cavis, vel haliotidibus. Cuv.

*Longis.* Coni longiori forma, ut cerithio. Cuv.

*Lunatis.* Quorum os lunam erascentem refert. Quales belices. Cuv.

*Dimidio orbe caesis.* Neritae, quae in hemisphaerio caesae sunt. Cuv.

*In dorsum.* Vtraque testa, superiore et inferiore, plurimum cava, ut concha tota ad rotundum proxime formam accedat. H.

*Rugatis.* Quae quibusdam veluti verrucis aut rugis sunt asperae. H.

*Denticulatis.* In ambitu serratis testae margine in dentium formam aecto, seu ita laciniato, ut varios mucrones referat. Nostris *dentelè*. H.

*Striatis.* Galli *canele*, striatum vocant. Stria, est virgata in convexa conchae parte eminentia illa, quae

in mucronem emisso, foris effuso, intus replicato.  
 2 Iam distinctione virgulata, crinita, crispa: cuniculatum, pectinatim divisa: imbricatim undata, cancellatim\*reticulata: in obliquum, in rectum expansa: densata, porrecta, sinuata: brevi nodo ligatis, toto la-

est inter canaliculos sulcosque, qualis in eo columnarum genere, quod inde striatum dicitur. Striae porro aliae tenues, similesque lineolis: aliae magis exstantes. Aliae glabrae, seu leves: asperiores aliae. Aline coloris unius: aliae multiplicis. Aliae denique simplices: aliae mixtae, sibiue reticulatim videntur implexae. H.

*Vertice muricatum intorto.* Turbinalim convolutum conchae vertice, nec sine aculeis. Iconem vide in Murice marmoreo Rondeletii, de Testaceis, libro II, cap. 7, p. 76. H.

*Margine.* Eisdem marmorei muricis, quem Rondeletius exhibet l. c. caeterorumque complurium, margo in acumen, seu mucronem desinit. Hann.

*Foris effuso.* Quum diducta et hiant concha, explicat sese foris uterque margo, neque introrsus revolvitur. H. — *Margine foris effuso.* Cochleae cuius os, ut in multis buccinis *ὄσος ὀφείλει*. Cuvier.

*Intus replicato.* Buccini ore angusto, ita ut e labris alterum sub altero conditum videatur. Cov.

*Iam distinctione.* Etiam in variis, inquit, concharum generibus, discrimina quaedam testarum observanda sunt. Nam quaedam sunt virgatae, sive scutulatae, qua de voce egimus lib. VIII, cap. 73. Virga enim in vestibus, similibusque, sunt vise transversim decussatimque ductae. Quare virgata vestis et scutulata eadem. H.

*Crinita.* Aliis segmenta sive lineo-

lae, modo crinium instar, porrectae: modo cincinnorum more, crispae. H.

*Cuniculatum.* Subintellige, divisa. Aliae sunt, inquit, e striatis, partim intorto meatu, subterranei cuniculi instar: partim recto, ut in pectinibus, in quibus lirae paulatim devolvunt se in mucronem. H.

*Pectinatim divisa.* Vocem hanc postremam, quae oscitantia librariorum exciderat, admonitu codicum Reg. 4, 2, Culb. 4, 2, Chiff. Paris. Tolet. ac Salmant. restitimus: ac paulo ante, *cuniculatum*, ex eorundem fide, pro *cuniculatum*. H.

*Imbricatim.* Quum testa ad undarum sese attollentium similitudinem distincta est: quae distinctiones, ceu quaedam piscium squamae, quum aliae aliis insideant imbricum modo, imbricata inde concha nominatur. Iconem imbricatae conchae Rondeletius exhibet, de Testac. lib. I, c. 18. p. 28. H.

*Cancellatim.* Secta lineolis testa, in transversum compactis, ad retis similitudinem, vel cancellorum: cancellis ipsis modo oblique ductis, a conchae capite ad marginis latus: modo rectis, a summo vertice ad marginem imum: iisdem modo densioribus, sive pressioribus, et quadratis: modo porrectioribus, et oblongis: modo in arcum toto conchae corpore sinuatis. H.

*Brevi nodo ligatis, toto latere connexis,* etc. Aliarum, inquit, testae brevi admodum nodo colligantur:

tere connexis, ad plausum apertis, ad buccinum recurvis. Navigant ex his Veneriae, praebentesque concavam sui partem, et aurae opposcentes, per summa aequorum velificant. Saliunt pectines, et extra volitant, seque et ipsi carinant.

LIII. (xxxiv.) Sed quid haec tam parva commemoro,

aliae latere toto, ac latiore margine cohaerent. Prioris generis sunt conchae vulgares: posterioris pectines, solenesque multi: cuiusmodi is est cuius iconem exhibet Pobjus Columna, lib. de Purpura, cap. xi, p. 38 H.

*Ad plausum apertis, ad buccinum recurvis.* Sic apertis hiantibusque labris, ut ad plausum edendum natae factaeque, si inter se illiduntur, videri possint: aliae recurvae, ut ad buccini sonum ore ciendum aptae videantur. Infra idem Plinius, c. 61, buccinum ait esse minorem concham, ad similitudinem eius conchae, qua buccini sonus editur. H.

*Navigant ex his Veneriae praebentesque...* per s. aeq. velificant. Sic legendum: sunt enim conchae non grae modo Veneri, sed etiam cognatae, ob communem e. maris originem: celebrisque eat eius deae effigies, concham, atque haud scio an ex hoc ipso genere, pede premens. GALEN. — *Navigant ex his.* Ex omnibus concharum generibus, quae sunt appellatae hactenus, solae Veneriae appellatae navigant: sunt enim eae bifores, et partem aut concavam aurae opponunt, etc. H. — *Navigant ex his Veneriae.* Multae conchae univalves natant, in omni in summa aqua pendent. At solus est nautilus, qui ut velo protenso naviget. Cuv.

*Veneriae.* Ita MSS. omnes: et ipse Plinius in nomenclatura ac recensione omnium piscium, libro XXXIII, c.

53. Sed interpolatores veritate maluerunt. Νηπίτης buccino similis est, auctore Aristot. Hist. An. lib. IV, c. 4, p. 452. Testam ei latam esse ac levem, ὑπὸν καὶ νόον, docet Oppianus, Halieut. vers. 331. Quare quum nerites Aristotelicus ille non e biforibus conchis, sed de turbinatorum genere sit, qui possit concavitatem habere navigationi idoneam, quae opponatur antrae, partemque alteram minime concavam, viderint qui neritas hoc loco nobis obtrudunt. Caeterum h. l. intelligendum esse Muciani muricem, de quo Plinius, c. 41, censet Rondelet, de Testac. lib. II, c. 34, p. 104. Alii ὠρίπια potius, sive οὐς Appoditis, sive aurum Veneris, de qua Hesychius, p. 714, οἱ ἄλλοις ὀστράκον τι οὕτω καλοῦσιν. Nos genus esse buccinorum aliquod, seu muricum, ne suspicemur, in Plinii verba a nobis proxime antea explicatis, satis esse argumenti credimus. H.

*Saliunt pectines, et extra volitant.* Eadem tradit Arist. Histor. Animalium lib. IV, c. 4, p. 439. H.

*Seque et ipsi.* Id est, ex suis testia carinam sibi parant, sicuti ea Muciani concha, de qua c. 49, et veneriae, de quibus proxime.

LIII Sed quia haec portio est reput. purpuras, conchylia. Colorum haec esse scito, non dissimilium concharum nomina: nam ex iisdem conchis, nullo discrimine purpureos co-

quum populatio morum atque luxuria non aliunde maior, quam e concharum genere proveniat? Iam quidem ex tota rerum natura damnosissimum ventri mare est, tot modis, tot mensis, tot piscium saporibus, quibus pretia capientium periculo fiunt. (xxxv.) Sed quota haec portio est reputantibus purpuras, conchyliā, margaritas! parum scilicet fuerat in gulas condi maria, nisi manibus, auribus, capite, totoque corpore a feminis iuxta virisque gestarentur. Quid mari cum vestibus? Quid undis fluctibusque cum vel-

lores, conchyliatosque fieri, dicitur c. 60. Porro purpuram rubere certum est: conchyliis glaucum colorem Plinius attribuit eodem cap. Et libro XXI, c. 22, in conchylio tres colorum species enumerat: *Tertius est (color) qui proprie conchylii intelligitur, multis modis: unus in heliotropio, et in aliquo ex his saturator: alius in malva, apud purpuram inclinans: alius in viola scrothina, conchyliorum vegetissimus*, etc. Atque hic substituit conchylium. Nam in purpura laus fuit summa, ut nigricans esset aspectu: rubeus color nigrante deterior fuit. Aliter alii purpurarum genera describunt. Purpuram illi statuunt aliam esse rubram, aliam violaceam, aive caeruleam, quae et conchylium appelletur. Alia deinde esse generis utriusque distinctissima, dilutiore scilicet, aut saturo magis colore. Quin et saturi coloris non simplicem modum esse: aliud excelsum, floridum, ac vegetum: profundum alterum, obscurum, ac nigricantem. Sed haec omnis purpura in usu demum esse desiit: nec operae pretium est ut illius paraudae, ut olim, modum aliquis laboriose exquirat. Quae ars quidem, ut recentiores Chymiae pe-

ritos hodie non latet, sic tamen ab arte Veterum longe videtur distare. Nam hi in multa, et in purpura solum, agebant. Vnde plus certe e baphica pulchritudinis emersit, quam nunc potest. Sed minoris constat color e cocco cacti tractus, nec minus decorum est. Ergo debuit murex omitti, iacetque, ut credo, in aeternum placidus, vel ubi olim Tyros fuit et Cythera. Ar.

*Margaritas.* Margaritae nil aliud sunt, quam, ut ita dicam, extravasatio eius succi, cuius officium est concham intus vestire, spissare et amplificare. Ergo morbo ingruente effluunt. Possunt quidem omnes conchae tales gignere. Sed pulchrae non sunt, nisi et ipsa interior superficiae quam naere vocamus perpulchra sit. Quamobrem optimae ex Oriente sunt, et ex illa bivalvi quam Linnaeus *mytilum margariferum* vocat. Quos indici maris tractus demonstrat Noater, in iis etiamnum reperiuntur pleraeque. Cov.

*Quid mari cum vestibus.* Proverbium vetus, *Qui natare vult, se exuat.* DALEC.

lere? Non recte recipit haec nos rerum Natura, nisi nudos. Esto, sit tanta ventri cum eo societas, quid tergori? Parum est nisi qui vescimur periculis, etiam vestiamur: adeo per totum corpus, anima hominis quaesita maxime placent.

LIV. Principium ergo culinæque omnium rerum, pretii, margaritæ tenent. Indicus maxime has mittit Oceanus, inter illas belluas tales tantasque, quas diximus, per tot maria venientes, tam longo terrarum tractu, e tantis solis ardoribus: atque Indis quoque in insulas petuntur, et admodum paucas. Fertilissima est Taprobane et Stoidis, ut diximus in circuitu mundi: item Perimula promontorium Indiae. Praecipue autem laudantur circa Arabiam in Persico sinu maris Rubri.

*Non recte recipit haec nos, etc.* Scribo non haec, sed hic: ut sit anthyphora. Dieat, inquit, aliquis, haud clementer naturam facere, quae nos hic protinus ex utero nudos et inopes excipiat; tuoc adhibetur solutio. Fateamur, inquit, ita esse: caret vita cibus, petantur e mari: at vestes inde tingi, et se (non redimendae odiditatis gratia, sed luxuriae) periculis obiiere, quia recte factum tueri possit? *Hermol. Barlar.* — Multa Hermolaus in expositione huius loci: quem tamen, nisi opinione fallor, urque emendate legit, neque sensui percepit. Mea igitur sententia locus hic cum interrogatioe legendum est: Num rite recipit nos haec rerum natura, nisi nudos? Neque eoin de terra loquitur, sed de mari et elemento aquae, quam ingressuri vestes ponimus. *PINT.*

*Esto sit tanta ventri cum eo societas.* Scribo contra omnia exemplaria, *Esto, sit tanti ventri cum eo societas,*

hoc est, constet tot laboribus periculisque, haec quam venter cum mari inuit societas. *PINT.* — Non bene mavult *Piot. tant*, eodem fere intellectu: ut sit sententia: constet sane tot laboribus, periculisque, haec, quam venter inuit cum mari societas: tantine dorsi quoque vestitus emendus. *HARO.*

*Quaesita.* Acquisita vitae salutisque dispendio. *HARO.*

LIV. *Culmenque.* In quibusdam MSS. *columen*, quod idem cum culmine. Principium autem pro principatu dici, dignum animadversione est. *HARO.*

*Quas diximus.* Cap. 2. *HARO.*

*Fertilissima.* Solious c. 1111, pag. 84. *HARO.*

*Vt diximus.* Lib. VI, c. 24 et 28. *HARO.*

*Perimula promontorium Indiae.* Acliano, *Histor. Aulim.* lib. XV, cap. 8. *Περικουῖα* urbs Indiae. *DAL.*

*Circa Arabiam.* Aclianus, *Histor.*

2. Origo atque genitura conchae est haud multum ostrearum conchis differens. Illas ubi genitalis anni stimulaverit hora, pandentes sese quadam oscitatione impleri roscido conceptu tradunt, gravidas postea niti, partumque concharum esse margaritas, pro qualitate roris accepti: si purus influxerit, candorem conspici: si vero turbidus, et fetum sordescere: eundem pallere, caelo minante conceptum: ex eo quippe constare, caelique eis maiorem societatem esse quam

Anim. lib. X, cap. 43. H. — *In Persico sinu maris Rubri*. Vlpianus leg. x, ff. de auro et arg. legat. margaritas vult nec gemmis contineri nec lapillis, quia apud Rubrum mare crescit et coalescit concha. Tertullianus lib. de habitu muliebri, pustulam conchae, sive duram et rotundam verrucam esse ait. Hieronymus Rubri maris grana vocat. Martialis: *Erythraeos lapillos, et gemmas Erythraeis erutas vadis*. Cuiacius, Observ. lib. X, cap. 48. Multa quoque de iis Jacob. Raeyard. Varior. lib. I, cap. 4. DALEC.

*Origo atque genitura conchae, est haud multum ostrearum conchis differens*. Oriri gignique margaritam e concha ostrearum conchis persimili, huius loci sententia esse videtur. Quare legendum opinor, *haud multum ostrearum conchis differentis*. Vel, *origo atque genitura* (margaritae scilicet), *concha est haud multum ostrearum conchis differens*. Quod ad rem ipsam attinet, ostreo quoque similem hanc concham facit Chares Mitylænaeus, Hist. lib. VII, apud Athen. libro III, pag. 93. Pectini similem Procopius, de bello Pers. lib. I, c. 4, pag. 43. HARD.

*Conchae*. Conchas eas nunc Persæe *chcripo* vocat. DAL. — *Conchae*. No-

stris vulgo dicitur, *nacre de perle*, quasi margaritarum mater. H.

*Has ubi*. Illas ubi excitaverit anni tempestas ea, qua cuncta gignuntur. Haec fere iisdem verbis Solin. loc. c. Hora porro genitalis, verna ipsa tempestas est. Nam ut Poëta cecinit: *Vere tument terrae, et genitalia semina poscunt*, etc. HARD.

*Partumque concharum*. De hac re vide Rôndeletium. Androsthenes apud Athenaeum lib. III, in ostrei carne gigni putat, non aliter quam grandinem in suis. DALEC. — *Has ubi genitalis*, etc. Quidquid hoc loco de margaritarum ortu diserte fabulatur, fabulosum. CUVIER.

*Pro qualitate roris accepti*, etc. Lege: *Pro qualitate roris accepti: si purus influxerit, candore conspici*. Pro candore conspicuas esse. SALM. pag. 4433.

*Ex eo quippe constare*, etc. Leg. *Ex eo quippe constare caeli quieti his maiorem esse societatem quam mari: inde nubilum trahi colorem, aut pro claritate matutina serenum*. Dicit caeli quieti ac pacati maiorem esse conchis societatem quam maris. *Claritatem matutinam* vocat, qualis esse solet matutino tempore, aurora commodum exoriente. Adest paulo post, *Si fulguret*. Bene. Nam sane, aliud est



maris: inde nubilum trahi colorem, aut pro claritate matutina serenum. Si tempestive satientur, grandescere et partus. Si fulguret, comprimi conchas, ac pro ieiunii modo minui. Si vero etiam tonuerit, pavidas ac repente compressas, quae vocant physemata efficere, speciem modo inani inflatam sine corpore: hos esse concharum abortus. Sani quidem partus multiplici constant cute, non improprie callum ut existimari possit: itaque et purgantur a peritis. Miror ipso tantum eas caelo gaudere, sole rubescere,

*fulgerare, aliud fulgurare. Illud ἀστράπτειν, hoc ἀσπασνύσκει. Fulgurare tamen apud eundem Plinium est ἀστράπτειν. In praefatione: Fulgurat in nullo unquam verius vis dicta eloquentiae, et lib. XI, c. 50, et alibi passim. Et quomodo differant fulmina et fulgura, etc. SALM. pag. 1134, 1135 et 1136. — Caeli quoque eis maiorem societatem esse, quam maris. Libentius agnoverim caeli quoque eis: ut sit sententia, vel ex eo probe intelligi, caelo etiam ipsi plus debere eas, quam mari. Ex hoc Plinii loco hausisse Ammianus videtur lib. XXV, pag. 261: Idque indicium est, inquit, aethera potius derivatione, quam sanguinis pelagi hos oriri fetus, et vesi, quod guttae matutini roris iisdem infusae claros efficiunt lapillos et terebrae, etc. HARD.*

*Inde nubilum. Nubilum ex nubilo caelo, ex sereno candidum trahi colorem. Marbodaeus, lib. de Lapid. pret. cap. 64, fol. 53: De matutino fit elarior unio rore. Ros Vespertinus fetus solet edere fuscus. Haec omnia Solinus, ut intelligeret, corruptit. H.*

*Si tempestive. Solinus paraphrastes: Quanto magis de rore hauserint, tanto magis proficit lapidum magnitudo. HARD.*

*Si vero et tonuerit. Haec Solinus, ut caetera, ex Plinio, H. — Si vero et tonuerit, pavidas ac repente compressas...speciem modo, etc. Dissentit quidem a Plinio Isidorus Characenus in descriptione Parthiae, laudatus ab Athenaeo lib. III, pag. 93, frequentia scilicet tonitruum inebriumque vi adiuvari concharum partus asseverant. Sed Plinio Ammianus ad stipulatur, loco citato: Concussae vero, inquit, saepissime metu fulgurum inanescunt aut debilia pariunt, aut certe vitii defluunt abortivis. Et Marbodaeus, lib. de Lapid. pret. c. 64: Quod si aetna micet tonitruum conveza corusco, Conchae diffugiunt subita formidine clausae: Sic intercepto conceptio deperit haustu; Et fit abortivum, quod coeperat inde creari. HARD.*

*Physemata. Flatus, sive bullas, φουσκάται, HARD.*

*Speciem modo. Similitudinem tantum margaritae aliquam, solo aëre plenam ac bullantem. H.*

*Miror ipso tantum eas caelo gaudere, etc. Sic Legendum: Mirum ipso tantum eos candere caelo, sole rubescere, candoremque perdere ut corpus humanum. Quare praecipue eum custodiunt, pelago altiusmersae, quam*

candoremque perdere, ut corpus humanum. Quare praecipuum custodiunt pelagiae, altiusmersae, quam ut penetrent radii. Flavescent tamen et illae senecta, rugisque torpescunt; nec nisi in iuventa constat ille, qui quaeritur, vigor. Crassescunt etiam in senecta, conchisque adhaerescunt; nec his avelli queunt, nisi lima. Quibus una tantum est facies, et ab ea rotunditas, avensis planities, ob id tympania nominantur. Cohærentes vidimus in conchis, hac dote unguenta circumferentibus. Caetero in aqua mollis unio, exemptus protinus durescit.

ut penetrent radii. Mirum, inquit, quum candorem a caelo tantum habeant, e rore scilicet qui de caelo liquitur, eum tamen sole perdere ac rufescere. Plinii ergo mens est, margaritas in conchis e caelestis roris infusione concipi ac formari, et candorem illum acquirere. Postquam rorem eum hauserint conchae atque ex eo conceperint, guaras partum suum sole maculari, et candorem perdere, pelago altius mergi, quam ut eo penetrent radii. SALM. 1133. — *Eas caelo gaudere*. Scilicet, margaritas. Sic MSS. omnes; non eos, ul editi. Vnde et max pelagiae, et altius mersae, et flavescent illae. H.

Quare praecipuum. Candorem subintellige. Solini paraphrasis, cap. LIII, pag. 85: *Conchis ipsis inest sensus: partus suos maculari timeant: quumque flagrantioribus radiis excanduit dies, ne fuculentur lapides solis colore, subsident in profundum, et se gurgitibus ab aestu vindicant*. Sic Athenaeus lib. III, pag. 94: *ἡ μὲν οὖν ὑψίστιος πύλης*, etc. *Pinnarum*, inquit, quae in alto degunt, clarissimi sunt unio-nes, puriores, grandiores (haec sunt

quas Plinius pelagias vocat): contra illarum, quae per summa acquora fluitant, et sursum evehuntur, minores, colorisque mobili, quia solis radiis percutiuntur. HARO.

Flavescent tamen et illae. Solinus, loc. cit. HARO.

Rugisque torpescunt. An potius, turpescunt? HARO.

Nisi lima. Apud Pers. Sat. II, vs. 66: *Huc baccam conchae rasisse*. DALEC.

Quibus una. Sunt eae veluti dimidio orbe sectae: atque ideo τυμπαῖα ex similitudine appellantur. Tympanorum enim formam referunt, quae a nostris dicuntur des timbales. HARO.

Cohærentes vidimus in conchis. Non raro succus, a quo interna crusta, vulgo naere vocata, originem ducit, tuberculos iotus gignit; qui margaritae adhaerentes dicuntur. CUVIER.

Caetero in aqua. Solinus cap. LIII, pag. 85. II. — *In aqua mollis unio*. Falso. Quidquid concretionis in animantis corpore exstat, durum ac firmum ante est, quam ex aqua trahatur. CUVIER.

LV. Concha ipsa quum manum videt, comprimit sese, operitque opes suas, gnara propter illas se peti; manumque si praeveniat, acie sua abscindit, nulla iustiore poena: et aliis munita suppliciis; quippe inter scopulos maior pars invenitur; sed in alto quoque comitantur marinis canibus: nec tamen aures feminarum arcentur. Quidam tradunt, sicut apibus, ita concharum examinibus singulas magnitudine et vetustate praecipuas, esse veluti duces, mirae ad cavendum solertiae: has urinantium cura peti: illis captis, facile caeteras palantes retibus includi. Multo deinde

LV. *Concha ipsa*, etc. Haec omnia totidem ferme verbis Isidorus Characenus refert apud Athen. lib. pag. 94; Aelianus item, Hist. Anim. lib. X, cap. 20. Id vero fabulis accenset Rondeletius, de Testac. lib. I, cap. ultim. quod careat visu conchae. Sed nimirum videndi vocabulo usus est Pithius paulo licentina, pro verbo sentiendi. HARR.

*Manumque si praeveniat, acie sua abscindit.* Isidorus Characenus: κινδυνεύουσι δὲ θηρῶντες τοὺς μαργαρίτας ὅταν εἰς κήλην κάγαν καὶ εὐθὺ ἐκτείνωσι τὴν χεῖρα· μὲν γὰρ τότε, καὶ πολλὰκις οἱ δάκτυλοι αὐτῶν ἀποθνήσκουσι, ἔπειτα δὲ καὶ παραχρῆμα ἀποθνήσκουσι. (SCAL. in Manil. ex Athenaeo lib. III.)

*Quippe inter scopulos.* Solinus loco citato. HARR.

*Sed in alto.* Procopius quoque, de Bell. Pers. lib. I, cap. 4, pag. 43, refert canes marinos, assiduos concharum associatores, quum fame urgentur, circumspicere, num quid edulii se prope offerat, quidquid est obvium deglutire, mox ad concham reverti, contemplandi sola voluptate: piscatorem quendam, tempus auru-

patum, quo unionem amasii sui praesidio destitutum videret, ad eum captandum recta contendisse, dum consumenda interim praeda canis distineretur: hunc vero furto mox agnito, ad piscatorem celeri commensae cursu, qui se iam teneri sentiens, in littus quanta vi maxima potuit, praedam eiacularus est: ipse a cane captus interiit. Κύνα θηλάσσιον, peculiarem, ut credo, marium illorum piscem, appellat. HARR.

*Quidam tradunt.* Megasthenes apud Arrianum, in Indicis, p. 525; Aelianus Hist. Anim. lib. XV, cap. 8; Solinus, cap. lxx. H.

*Magnitudine et vetustate praecipuas, esse veluti duces.* Quid si vetustate legas? Id enim in his aequae regium est. Et Aelianus qui haec quoque ex iisdem hausit Graecorum fontibus, Histor. Animal. lib. XV, cap. 8, concharum ducem ait esse tum coloris pulchritudine, tum magnitudine praestantem: διαπρεπὴ καὶ τὴν χρῶαν, καὶ τὸ μέγεθος. H.

*Multo deinde obrutis sale.* MSS. obrutas. Verum obrutis scribi oportere vel ipsa per se structura orationis admonet. Quod porro ad rem

obrutis sale in vasis fictilibus, erosa carne omni, nucleos quosdam corporum, hoc est, uniones decidere in ima.

- 4 LVI. Vsu atteri non dubium est, coloremque indigentia mutare. Dos omnis in candore, magnitudine, orbe, laevore, pondere, haud promptis rebus; in tantum ut nulli duo reperiantur indiscreti: unde nomen unionum romanae scilicet imposuere deliciae. Nam

ipsam attinet, inanis est coniectura Salmasii, pag. 4172, in Solin. existimantis properantem in legendo Plinium hallucinatum esse: quumque a graeco scriptore acciperet, quod apud Arrianum legitur: τοὺς ἀλόντας περιπαῖν κατασπαῖλαι σπῆσι τὴν σάρκα, τῷ δὲ ὀστέῳ εἰς κόσμον χρῆσθαι, captis conchis Indos carnes earum sinere putrescere: osse, ad ornatum uti: aliud agentem pro τοὺς ἀλόντας somniasse τοὺς ἀλυσθέντας: nihilque verius esse pronuntiat: quoniam nihil de sale Megasthenes apud Arrianum. Perinde quasi omnia ex Megasthene Plinium necesse sit accepisse: ac non id quod Arrianus praetermisit, ex eo potuerit fonte haurire, ex quo Aelianus, qui loco cit. totidem verbis eadem narrat. Τοὺς δὲ ληφθέντας, ἐν πύθικαις λέγονται ταριχεύειν· ὅταν δὲ ἡ σὰρξ μωδήσῃ, καὶ περιβόρῃ, καταλείπεται ἡ ψῆφος. Captas in parvis dolis sale condiunt: ubi quum caro contabuerit, deflueritque, unio solus relinquitur. H.

Nucleos quosdam. Graeci λίθους et ὀστᾶ vocant. Chares Mitylenaeus, Histor. lib. VII, Alex. apud Athen. lib. III, pag. 93, ὀστᾶ λευκά. Tertulianus, de Cultu Femin. lib. I. cap. 5, pag. 452: concharum vitia et verrucas. HADO.

Vniones decidere in ima. Vt omnes

concretiones, etiam si qua in corpore animantis lateat, extrahantur, via longe simplicissima est, carnes ita negligere ut sponte dissolvantur. Tunc enim concretio ima aquarum petit. COV.

LVI. Dos omnis in candore. Hinc ab albedine et candore margaritae ipsae apud vetustos scriptores *Albae* appellatae. Suidas: ἀῖλα, οἱ μαργαροί. Lamprius in Elagabalo: *Albas in vicem piperis piscibus et tuberibus conspersit*. Cassiodorus lib. III, ep. 6: *Assurgit Indici maris de albarum candore fama locupletior*. H.

Haud promptis rebus. Haud inventu facilibus, eximjis illis praestantiae notis omnibus in unico unione. Nam in promptu est, quod praesto et quasi ad manum est. DAL. — Haud promptis. Quum tot dotes in unione uno haud ita sint inventu faciles. H.

Vt nulli duo reperiantur indiscreti. Male Solinus cap. LIII, p. 85: *Numquam duo simul, inquit, reperiantur: unde unionibus nomen datum*. Quod pariter Solino credidit Isidorus, Orig. lib. XVI, cap. 40, et Marbodaeus lib. de Lapid. Pret. cap. 64: *Vnio dictus ob hoc, quod ab una nascitur unus, Neo duo, vel plures umquam simul inveniantur*. Male, inquam, iati. Supra enim Plinius: *Coharrentes videmus in conchis*. Infra rursus:

id apud Graecos non est, ne apud Barbaros quidem inventores eius aliud, quam margaritae. Et in candore<sup>2</sup> ipso magna differentia: clarior in Rubro mari repertis: Indicos specularium lapidum squama assimulat, alias magnitudine praecellentes. Summa laus coloris est exaluminatos vocari. Et procerioribus sua gratia est: elenchos appellant fastigata longitudine, alabastrorum figura in pleniorum orbem desinentes. Hos

*Vidimusque iam in extremis etiam marginibus, velut concha exeuntes, et in quibusdam quaternos quinosque. Etiam ad vicienos in unica concha procreatos esse scribit Aelianus Hist. Anim. lib. XIII, cap. 26. H.*

*Quam margaritae. Chares Mitylænaeus, loc. cit. Προσχορεύουσι μαργαρίτην, appellant, inquit, margariten, ii apud quos haec concha nascitur. Barbarum ergo vocabulum est, non graecum. HARD.*

*Et in candore ipso magna differentia: clarior in Rubro mari repertis. Indicos specularium lapidum squama assimulat.* Vitiosa interpunctione, aliisque mendis laborabat hic locus in libris impressis: *Clarior in Rubro mari repertus Indicus specularium lapidum squamas assimilat.* Nos ex fide codicum Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chifflet. Tolet. atque ex re ipsa restituimus: est enim ab Indico unione secundus, is qui in Rubro mari gignitur: *Ἀριστὸς δὲ ἄρα ὁ Ἰνδικὸς γίνεταί, καὶ ὁ τῆς θαλάττης τῆς ἐρυθρᾶς*, inquit Aelian. Hist. Anim. lib. XV, cap. 8. HARD.

*Specularium. De iis dicemus lib. XXXVI, cap. 45. HARD.*

*Summa laus coloris est exaluminatos vocari. Exaluminati dicebantur, quasi alumine infecti. Summa candoris claritas ea voce intelligitur, ab*

aluminis claro colore. SALM. 4166.—*Exaluminatos.* Qui summa candoris claritate alumen aemulantur. Alumen optimum censetur, quum candidissimum est, auctore Diosc. lib. V, cap. 5, pag. 423. Sic Plinius libro XXXVI, cap. 34, amiantum quoque laudat alumini simile. HARD.

*Elenchos.* Hac voce usus pariter Iuvenalis Satira VI, vs. 457: *Quam virides gemmas*, etc. (Vid. not. pag. seq.) Gallis, elenchus, *perle en pointe.* H.

*Fastigata.* Hoc verborum ambitu figuram ἀπιοειδῆ, vel στρομβοειδῆ, hoc est, piri formam, vel turbinis conique describit. Fastigare porro vox est non Plinio modo, sed et Melae Pomponio, Solino, Capellae, Sidonio, aliisque familiaris. H.

*Alabastrorum.* Ἀλάβαστρα Graecis proprie vascula sunt, qua forma nunc describuntur, ex laevi lubricoque lapide, quem onychem proprio vocari nomine (unguis enim laevorem refert), Plinius idem lib. XXXVI, cap. 42, testatur, servandis unguentis potissimum destinata. Quae quoniam aegre capi retinerique manibus possent, sua lubricitate perfacile elabentia, gens illa sic appellavit: privandi enim vim apud eos α particula habet: verbo autem λαβέσθαι, accipi summe significatur: recteque ideo apud Mat-

digitis suspendere, et binos ac ternos auribus, feminarum gloria est. Subeunt luxuriae eius nomina, et taedia, exquisita perditio nepotatu: siquidem quum id fecere, crotalia appellant, ceu sono quoque gaudeant, et collisu ipso margaritarum: affectantque iam et pauperes, lictorem feminae in publico unionem esse dictitantes. Quin et pedibus, nec crepidarum tan-

thaeum, Magdalena obtulit alabastrum unguentis vasculum scilicet ex laevi illo lubricoque lapide. Hinc alabastrites quoque lapis idem dictus est, quod ex eo praecipue huiusmodi vascula fierent. H.

*Binos ac ternos auribus feminarum gloria est.* Petronius tribaccam margaritam vocat: *Quo margarita cara, tribacea, Indica, An ut matrona ornata phaleris pelagiis, Tollat pedes indomita in strato extraneo.* Had. lun. cap. xv, 6, Iuvenalis Satira vi: *Quum virides gemmas collo circumdedit, et quum Auribus extensis magnos commisit elenchos.* Senec. Benef. lib. VII, cap. 9: *Video uniones non singulos singulis auribus comparatos: iam enim exercitatae oneri ferendo sunt. Iunguntur inter se, et insuper alii bini superponuntur. Non satis muliebris insania viros subiecerat, nisi bina ac terna patrimonium auribus singulis pendissent.* DAL.

*Perditio nepotatu.* Ita rescripsimus ex codicibus Reg. 1, 2, Coll. 1, 2, Paris Chiff. etc. quomodo fere legendum Turnebus et Pintianus viderunt, quum in editis vulgo legebatur, *perditore portatu.* Vox *nepotatus* pro luxurie, veteribus familiaris. Tranquillus in Caligula cap. xxxvii: *Nepotatus sumptibus omnium prodigiorum ingenia superavit.* HARD.

*Quum id fecere.* Quum binos ternosque auribus appendere. HARD.—

*Subeunt luxuriae eius nomine et taedia exquisita perditore portatu: siquidem quum id fecere, crotalia appellant.* Hic locus et Hermolaum et multos post illum frustra lorisit, diu me quoque suspensum tenuit. Tandem puto, aut restitutum omnino esse, aut parum ei deesse, quominus in integrum restitutus sit. Scribo igitur sic: *Subeunt luxuriae nomina, et taedia exquisita perditio nepotatus: siquidem quum illisere, crotalia appellant.* Primum utrumque exemplar, *potatu* praefert, non *portatu.* Deinde verbum hoc *nepotatus* familiare est Plinio, quoties vult in luxum sui temporis invehi: ut ex sequentibus libris patebit. Item *illisere* scripsi. pro duobus illis verbis, *id fecere*; quia sequitur paulo post, *Seu sono quoque gaudeant, et collisu ipso margaritarum.* PINT. TURN. Advers. libro X, cap. 9.

*Lictorem feminae.* Appelunt, inquit, tenuioris quoque fortunae mulieres unionem; vulgo iactitantes, feminis in publico id illum praestare, quod magistratibus, quod consuli ac praefori lictores. Vt enim ex lictore digniores viros adesse obvius quisque intelligit, e viaque decedit: ita ex unionem dignosci nobiles feminas: tum salutare, decedi, assurgere: quum unio nimirum fulgore et splendore suo turbam quasi summovertet. HAD.— *Affectantque iam et pauperes lictorem*

tum obstragulis, sed totis socculis addunt: neque enim gestare iam margaritas, nisi calcent, ac per uniones etiam ambulent, satis est.

In nostro mari reperiri solebant, crebrius circa Bosphorum Thracium, rufi ac parvi in conchis, quas myas appellant. At in Acarnania quae vocatur pinna

feminae. Sensus est, pauperes feminas unionibus gaudere, quod, in publico quum sint, ipsis de via decedatur, videanturque divites, ut margarita pro lictore sit, et turbam aummoveat. Id enim fuit lictorum officium. Horat. ... neque consularis Summovet lictor miseros tumultus Mentis... Quidam docti lictatorem legunt, quasi emptorem pudicitiae matronalis, verba vim afferentes, et pro arguta elegantique sententia turpem comminantes. TIGN. lib. XV, cap. 10, Advers. Carol. Sigon. de Aot. Iur. Civ. Rom. II, 45. DAL.

*Obstragulis.* Obstragula sunt corrigiae, sive habenae, quae decussatae supra pedem, atque inter digitos ductae, soleam continebant, obstantque, ne decideret. Ea enim forma caligae fuit, ut diximus cap. 33. Harum corrigiarum loco nunc aliud perpetuum ex corio successit obstragulum, autoribus gallis, *empègne*. H. — *Nec crepidarum tantum obstragulis.* Sic Paris. codex alique, et libri impressi omnes. Salmasii in Solin. c. lvi, coniectura est, legi *obstrigillis* oportere. Sed nullius ea momenti. Aliae enim caligae fuerunt, alii obstrigilli calcei. Caligarum forma fuit ea quam diximus: solea nimirum, habenis simplicibus pedi alligata. Obstrigilli calcei, teste Isidoro, lib. XIX, cap. 34, de variis calecamentorum generibus, similes fuere nostris: *Per plantas conuti, quorum*

*ex superiore parte corrigia trahitur, ut constringantur.* HARO. — *Nec crepidarum tantum obstrigillis sed totis socculis addunt.* Vulgo obstragulis: sunt ansulae, vel corrigiae quibus adstringuntur crepidae, Graeci ὀσκληός vocant, uode ὀσκληώτα ὑποδήματα, apud Dicaearchum. SALM. 56.

*Totis socculis.* Succi, inquit Papias, non ligantur, sed intromittuntur. A Plinio caligis socculi opponantur. Non solae, inquit, corrigiae caligarum unionibus interstinctae sunt: sed totum iam calceorum integumentum his oneratur, ac tegitur. H. — *Socculis addunt.* Tertullian. lib. de habitu virginis: *Latent in cingulis smaragdi: cylindras vaginuae suae solus gladius sub sinu novit; et in peronibus uniones emergere de luto cupiunt.* Manilius, de Margaritis et aliis gemmis lib. V: *Perque caput ducti lapides, per colla, manusque, Et pedibus niveis fulserunt aurea viacula.* Chares Mitylenaeus apud Athenaeum scribit ex margaritis στενάζεσθαι ὀρμίσκους τε καὶ ψάλλια περὶ τὰς χεῖρας, καὶ τοὺς ποδας. DAL.

*Circa Bosphorum.* Hoc pariter Aelianus ex Iuba, Hist. Anim. lib. XV, cap. 8. H.

*Myas.* Μύας Athenaeo dicuntur lib. III, p. 86; Dioscoridi lib. II, cap. 7, μύαξις. H. — *Myas appellant* Tales bodie reperiuntur in gelidissimis quibusdam Arvernorum rivis et torrentibus.

gignit. Quo apparet non uno conchae genere nasci. Namque et Iuba tradit, Arabicis concham esse similem pectini insecto, hirsutam echinorum modo, ipsum unionem in carne, grandini similem. Conchae non tales ad nos asseruntur. Nec in Acarnania autem laudati reperiuntur, enormes, et feri, colorisque marmorei. Meliores circa Actium, sed et hi parvi: et in Mauritaniae maritimis. Alexander Polyhistor et Suides senescere eos putant, coloremque espirare.

LVII. Eorum corpus solidum esse manifestum est, quod nullo lapsu franguntur. Non autem semper in media carne reperiuntur, sed aliis atque aliis locis:

*Pinna.* Graecorum appellationem latinitas servavit; ab iis enim πίννη et πίννα dicitur. Duabus grandibus patula est conchis. Iconem Rondeletius exhibet, de Test. lib. I, cap. 48. Gallis communi vocabulo, *nacre*. II.

*Pectini insecto.* Hoc est, secto et inciso margine extremo, ut in pectinibus. Androsthene, dum scribit apud Athenaeum lib. III, pag. 93: Οὐ διεγλυπται δὲ, ἀλλὰ λείον τὸ ὄστρακον ἔχει, καὶ δασύ: tum ille non Arabicas conchas describit, sed Indicas, ut ipse praefatus. Quod *insectum* pectinuum modo Plinius vocat lib. XVI, cap. 38, id Theophr. ἐσχιστον appellat. II. — *Similem pectini insecto.* Insectam, οὐ διαγεγλυμμένην Athenaeus, minime striatam, aut caelatam. DAL.

*Hirsutam echinorum modo.* Δασύαν Athenaeus, spissam, ut recte vertit Rondeletius, non hirsutam. DAL. — *Hirsutam echinorum modo.* De bivalvi aliqua spinosa hic sermo est, quam suspicor esse *spondylum* Linn. Cuv.

*Grandini similem.* Qui magnitudine grandinem haud excedat: vel potius,

grandini porcorum similem. Sic enim Androsthene loco cit. II δὲ λίθος γίνεται ἐν τῇ σαρκὶ τοῦ ὀστρέου, ὥσπερ ἐν τοῖς υἱαῖς ἡ χάλαζα. Nempe ut in carne suum grandio, id est, grana compacta, et satis dura per carnem sparsa (lepram Galli vocant) ita in conchis quibusdam uniones efficiuntur ex humore crasso et viscoso, puro tamen illo neque infecto sordibus, qui alimenti redundantia quaedam sit. II.

*Enormes.* Non qui minime rotundi sint, et leves, ut vult Dal. sed qui laudatissimorum unionum magnitudinem excedant. Sequitur enim, *Meliores circa Actium, sed et hi parvi.* HARD.

*Et feri.* Ita rescripsimus ex omnium MSS. fide, quum prius legeretur, *enormes fere.* Quod neque ullo modo intelligibile, et Dalecampio erroris causa exstitit. II. et AJ.

LVII. *Pondus ad hoc.* Solinus cap. LIII, p. 85. In uncia sunt scrupula, vel scriptula quatuor et viginti, ex Volusio Maeciano, pag. 875. Semuncia in scriptula duodecim divisa est.



vidimusque iam in extremis etiam marginibus velut concha exeuntes; et in quibusdam quaternos quinosque. Pondus ad hoc aevi semunciae pauci singulis scrupulis excessere. In Britannia parvos atque decolores nasci certum est; quoniam Divus Iulius thoracem, quem Veneri Genitrici in templo eius dicavit, ex Britannicis margaritis factum voluerit intelligi.

LVIII. Lolliam Paulinam, quae fuit Caii principis matrona, ne serio quidem, aut solemni caerimoniarum aliquo apparatu, sed mediocrium etiam sponsalium

Igitur quae scrupulo uno semunciae pondus superant margaritae, eae fuerunt pondo tredecim scrupulorum. Haec de pondere Plin. de magnitudine Marbod. lib. de Lap. Pret. c. 61: *Quanto rorantis fuerit plus aëris haustum, Tanto maiorem sentit roratio baccam: Ultra semiuncem sed crescere nulla putatur.* Perperam iste legisse in Plinio *semiuncem* videtur. H. Legendum pro *vulgata* h. l. est: *Pondus ad hoc aevi semunciae paucis singulis scrupulis excessere.* Aliud *scrupulum*, aliud *scripulum*. Tria scripula in drachma, sex drachmae in uncia. Sic decem et octo scrupulorum uncia est: semuncia, novem. Margarita igitur quae semunciae pondus uno scrupulo superaret, decem scrupulorum esset. Paucas ad aetatis suae tempus inventas Plinius affirmat, quae penderent decem scripula. SALM. pag. 1170 et 1172. *Pondus ad hoc aevi*, etc. In India nunc ponderosissimae pendunt centum sexaginta grana hordei. DAL.

In Britannia. Solinus, loc. cit. Aelianus item, Histon. Anim. lib. XV, cap. 8; Marbodaeus, loc. cit. horum unionum laudem amplificat: *Gignit et insignes antiqua Britannia baccas.* H. — In Britannia. Annium et la-

cium septemtrionalium plerique habent *myam margaritifera* Lin. cuius concretio, quamvis Eois margaritis multum cedat, ea tamen pulchritudine est quae satis magno pretio veneat. COV. — Dignus sane quem conferas h. l. Tacitus, qui in vit. Agric. XII, ait, *margarita, subfusca ac liventia, prout expulsa sint fluctibus maris, in littore colligi.* ED. P.

Divus Iulius. Quem Tranquillus ait cap. IV: *Britanniam petisse spe margaritarum, quarum amplitudinem conferens, interdum sua manu pondus exigeret.* H.

*Voluerit intelligi.* Subiecta, inquit Solinus, inscriptione, quae id testaretur. H.

LVIII. Lolliam. De qua Tacitus, Annal. lib. XII, cap. 1 et 22; qui hanc *M. Lollii consularis filiam* nominat. Sed vocab. *filiam* a codicibus abesse multi contendunt, inter quos Ernestius. Vide nost. edit. vol. II, pag. 89. ED. P.

Caii Principis. Germanici F. scilicet: qui perductam a marito coniunxit sibi, brevique missam fecit, inquit Suetonius in eius vita cap. XXV; Dio quoque lib. LIX, pag. 648. H.

cocna, vidi smaragdis margaritisque opertam, alterno textu fulgentibus, toto capite, crinibus, spira, auribus, collo, monilibus, digitisque: quae summa quadringenties HS. colligebat: ipsa confestim parata mancipationem tabulis probare. Nec dona prodigi principis fuerant, sed avitae opes, provinciarum scilicet spoliis partae. Hic est rapinarum exitus: hoc fuit quare M.

*Alterno textu fulgentibus, etc. Lege: Altero textu fulgentibus, toto capite, crinium spira, auribus, colli moullibus, digitis: quae summa quadringenties sestertium colligebat, ipsa confestim parata mancipationem tabulis probare.* SALM. pag. 4472.

*Spira, auribus, colli, monilibus, digitisque.* Codices MSS. sic legunt, non *apiris*, ut editi. Ac paulo post, *monilibus*, tum libri manu exarati, tum vetusti omnes ante Hermolsum, quem huius vocabuli vice, *manibus* reposuisse miror, quum sequatur *prosimae, digitisque*. H. — *Spira*. Hoc est, evolutorum crinium orbe. H. — *Spiris*. Vittarum circumductus sic vocat. Vittis enim, stola, sellis, ac lecticis, primariae locupletesque matronae a tenuioribus et impudicis distinguebantur. Ovidius: *Scriptum haec illis, quarum nec vitta ligatos Attingit crines, nec stola longa pedes.* Brissotius lib. I, c. 4. DALEC.

*Quadringenties HS.* Novimus iam, si quando nominalibus *πρὸς πρῶτον* usi sint in pecuniis indicandis Veteres, tum subaudiri centena millia. Quadringenties igitur non sunt minus quam quadragies mille millia, h. e. 40,000,000, sed sestertium. Porro quum Caii regnantis tempore sestertius nummus fere esset o fr. 49 e. summa quam Noster hic repraesentat est circiter 7,600,000 fr. Harduinus non audiendus, qui dum

computat, non ultra 4,000,000 pretium excurrisse censet: caeteroquin inutilis, nec ut sibi forte vius est, salsus, quum in notulae fine sit: si tot gemmis onusta fuit, quivima fuit pars ipsa sui. Sed illud de quam multis potest dici! A.

*Ipsa confestim parata mancipationem tabulis probare.* Hunc locum emendavimus secuti vestigia edicium Reg. 1, 2, Colh. 1, 2, Chiff. Paris. in quibus legitur, *Ipsa confestim paratam mancipationem tabulis probare.* In editis perperam, *ipsam confestum paratam mancipationem, etc.* Budaeus, fol. 37, hoc loco *mancipationem* agnoscit: lucrum ea voce, quod nullus, opinor, paulum modo probatus latinitatis auctor agnoverit, signari testatus. Latini dixerunt *mancipationem*, legitimam solemnemque earum gemmarum emptionem, aut venditionem: qua de mancipatione plura dicemus opportunius libro XXXIII, cap. 43. H. — Sic gallice diceremus hodie *prouver par la fa-cture*. A.

*Hoc fuit quare.* Solinus cap. LIII, pag. 85, haec totidem verbis. Fuit hic Lollius C. Caesaris Augusti F. rector. Gubernatorem in Gallia consuetudo loquendi vocat. Tacitus, Ann. lib. III, pag. 85; Suetonius in Tiberio cap. xii; Velleius Paterculus lib. II, ubi de congressu Caii Caesaris cum rege Parthorum: *Prior Parthus*

Lollius infamatus regum muneribus in toto Oriente, interdicta amicitia a Caio Cesare Augusti filio venenum biberet, ut neptis eius quadringenties HS. operta spectaretur ad lucernas. Computet nunc aliquis ex altera parte, quantum Curius aut Fabricius in triumphis tulerint; imagnetur illorum fercula; et ex altera parte Lolliam, unam imperii mulierculam accubantem: non illos curru detractos, quam in hoc vicisse malit?

Nec haec summa luxuriae exempla sunt: duo fuere maximi uniones per omne aevum: utrumque possedit Cleopatra, Aegypti reginarum novissima, per manus Orientis regum sibi traditos. Haec, quum exquisitis quotidie Antonius saginaretur epulis, superbo

*apud Caium in nostra ripa, posterior hic apud regem in hostili epulatus est. Quo tempore M. Lollii, quem veluti moderatorem iuventutis filii sui Augustus esse voluerit, perfida et plena subdoli ac versuti animi consilia per Parthum indicata, Caesaris ira evulgavit: cuius mors intra paucos dies fortuita au voluntaria fuerit, ignoro. Ingenti nempe ille pretio Caii gratiam Asiae regibus venditabat. Hoc Lollio consule, anno Urbis 733 (ut quidem Fasti habent), Lepido collega, annum ætatis quartum et quadragesimum egisse se Horatius admonet in fine libri Epistolarum primi: Me quater undenos sciat implevisse Decembres, Collegam Lepidum quo duxit Lollius anno. H.*

*Fercula.* Pompae triumphalis fercula: quo nomine continentur simulacra deorum, spolia hostium, coronae, machinae, et id genus alia, quae gestari tum solent. H.

*Non illos curru detractos, quam in hoc vicisse malit.* Sensus est, sa-

tius fuisse Curium et Fabricium non triumphasse, quam locupletatum eorum victoriis posteritatem ad tam immanem luxum pervenire. Turn. Advers. lib. X, cap. 9. DALEC. — *Non illos curru detractos, quam in hoc vicisse malit?* Hunc locum ut intelligeret Pintianus, neglecta codicum omnium auctoritate, corripit, sic scribens: *Non illos currus detractos, quam huius CCCC HS. malit.* Sed illum refellit egregie Turnebus, Adv. lib. X, cap. 9, pag. 294. Neque vero aliud quid, ea loquendi formula, in hoc vicisse significat, quam in hunc luxum, morumque corruptionem, summorum imperatorum ac ducum victorias demum recidisce, perinde ac si ob hoc vicissent. Vnde sensus: Sati, inquit, fuerat, Fabricium, Curiumque, triumphales currus devictis hostibus non ascendisse, quam victoriis illis tam insigni luxuriae fores aperuisse. H.

*Quum exquisitis quotidie.* Antonii et Cleopatrae sumptuosa convivia de-

simul ac procaci fastu, ut regina meretrix, lautitiam eius omnem apparatusque obtrectans, quaerente eo quid adstrui magnificentiae posset, respondit, una se coena centies HS. absumpturam. Cupiebat discere Antonius, sed fieri posse non arbitrabatur. Ergo sponsionibus factis, postero die quo iudicium agebatur, magnificam alias coenam, ne dies periret, sed quotidianam Antonio apposuit, irridenti, computationemque expostulanti. At illa corollarium id esse, et consumpturam eam coenam taxationem confirmans, solamque se centies HS. coenaturam, inferri mensam secundam iussit. Ex praecepto ministri unum tantum vas ante eam posuere aceti, cuius asperitas

scribit luculenter Sopater Rhodius, Belli Civ. lib. III, apud Athen. lib. IV, pag. 447. H.

Quaerente eo. Haec totidem ferme verbis Macrobius, Saturn. lib. II, cap. 13, pag. 370. H.

Centies HS. Eo tempore plus sestertio pretii inerat, quia nempe argento minor vilioris metalli temperatura adiecta, quam imperante Caio vidimus supra (not. 4) fuisse. Nam pecuniarumstrarum ille aequabat Caesaris temporis o<sup>e</sup>, 2037916, h. e. plusquam 20 c. 413. Vnde centies HS. (= 10,000,000 HS.) = 2,037,916 fr. As.

Corollarium. Corollarium apud Ciceronem non semel, et apud Tranquillum, pro manuscripto sumitur, ultra legitima praemia exhibito, et quodam quasi additamento debita mercedis. Vnde corollarium hic pro re leviori et appendicula usurpatur. HAARD.

Et consumpturam eam coenam taxationem confirmans, solamque se centies HS. coenaturam. Sic MSS.

omnes, uti ante nos Fulvius Vrsinus animadvertit, quum prius legeretur in editis, consumpturamque se ea coena. Mox item Budaeum secuti lib. I, fol. 27, et eorundem exemplarium auctoritatem, solamque se centies, rescripsimus, ubi editi perperam, solamque sexcenties, id etiam ipsa postulante orationis structura. Et infra, Quo magis regium fiat, ex fide codicum Reg. 4, 2, etc. neglecta impressorum lectione, quod id magis regium erat. Deinde convivis quoque, voculam hanc quoque addidimus, ex fisdem, et Chiff. H. — Et consumpturam. Hoc est, taxatam prius, aestimatamque pecuniae summam, ea coena absumendam esse. H.

Aecti. Id nimirum est quod scribitur in leg. Seia, ff. de auro et arg. Seia unionem cum hyacinthis legavit, postea unionem solvit, nec ullum mortis tempore inter ornamenta sua unionem reliquit: quaesitum est, an haeres aestimationem rei, quae in haereditate non est, praestare debeat? Eam vim aceti esse tradit Vitruvius

visque in talem margaritas resolvit. Gerebat auribus<sup>5</sup> quum maxime singulare illud et vere unicum Naturae opus. Itaque expectante Antonio quidnam esset actura, detractum alterum mersit, ac liquefactum absorbit. Iniecit alteri manum L. Plancus, iudex sponsionis eius, eum quoque paranti simili modo absumere, victumque Antonium pronuntiavit, omine rato. Comitatur fama unionis eius parem, capta illa tantae quaestionis victrice regina dissectum; ut esset in utrisque Veneris auribus Romae in Pantheo dimidia eorum coena.

LIX. Non ferent tamen hanc palmam, spoliabunturque etiam luxuriae gloria, Prior id fecerat Romae in unionibus magnae taxationis Clodius Tragoedi Ae-

VIII, 3; Macrobius, Saturn. III, 7. Idem de Aesopi filio scribit Valer. lib. IX, cap. 1; de Caligula Suetonius. Brissonius lib. I, cap. 10, DAL.

*Cuius asperitas.* Hanc vim aceto Vitruvius quoque attribuit lib. VIII, cap. 3: *Margaritae*, inquit, *ne minus sacra silicea, quae neque ferrum, neque ignis potest per se dissolvere, quum ab igne sunt percussae, aceto sparsa dissiliunt, et persolvuntur.* H.

*Iniecit alteri manum L. Plancus, iudex sponsionis eius, eum quoque paranti simili modo absumere, victumque Antonium pronuntiavit.* Legendum videtur *Munatius Plancus*, ex Macrobio, Saturn. III. Fuit hic unus ex amicis Octavii, cuius sententia, *Augustus* appellatus est. Construxit Romae templum Saturni, auctore Suetonio in Augusto. Praeterea opinor verbo haec partim permutata esse, partim etiam nonnihil corrupta, scribendaque hoc conceptu: *Iniecit alteri manum, eumque parante simili modo absumere, Munatius Plancus*

*iudex sponsionis eius, victum Antonium pronuntiavit.* PIST.

*Omine rato.* Sic Turnebus et Fulvius Ursinus, legendum ante nos viderunt, ex MSS. non ut vulgo, *hominetrato*. Sententia loci est, firmum certumque exitii omen id Antonio factum esse: Actiaco enim bello paulo post ab Augusti navibus superatus est. Supra cap. 49: *tristi navigantium omine.* H.

*Comitatur fama.* Nec minor est, inquit, fama alterius eius unionis, qui fuit ei par, quem Cleopatra diluit aceto, etc. Macrobi. loc. cit. *Ipsae autem unio, cuius fuerit magnitudinis, inde colligi poterit, quod qui superavit, postea victa regina, et capta Aegypto, Romam delatus, desectusque est: et factae ex una margaritae duae, impositaeque simulacro Veneris, ut monstratae magnitudinis, in templo quod Pantheon dicitur.* H.

*Quaestionis, Sponsionis factae cum Antonio.* H.

LIX. Clodius. Valerius Max. I. IX,

sopi filius, relictus ab eo in amplis opibus heres, ne triumviratu suo nimis superbiat Antonius, paene histrioni comparatus, et quidem nulla sponsione ad hoc producto, quo magis regium fiat: sed ut experiretur in gloria palati, quid saperent margaritae: atque ut mire placuere, ne solus hoc sciret, singulos uniones 2 convivis quoque absorbendos dedit. Romae in promiscuum ac frequentem usum venisse, Alexandria in ditionem redacta: primum autem coepisse circa Syllana tempora minutas et viles, Fenestella tradit, manifesto errore, quum Aelius Stilo Iugurthino bello unionum nomen impositum maxime grandibus margaritis prodatur.

LX. Et hoc tamen aeternae prope possessionis est: sequitur heredem, in mancipatum venit, ut praedium aliquod: conchyliis et purpuras omnis hora atterit, quibus eadem mater luxuria paria paene etiam margari-

cap. 1, n. 2, pag. 418; Horatius l. II, satyr. III, v. 239; Tertull. lib. de Pallio, sub finem, pag. 419. H. — *Aesopi filius*. Horatius: *Filius Aesopi detractam ex aure Metellae, Scilicet ut decies solidum absorberet, aceto Diluit insignem baccam*. Vide Valer. lib. IX, cap. 1. DAL.

*Ne triumviratu*. Its Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, alique omnes. Editi mendose, *ne in triumviratu suo nimis superbiat Antonius*. H.

*Quo magis*. Non sponsione ulla inductus, inquit, ut Antonius et Cleopatra, exhibuit convivis uniones Clodius: sed, quod magnificentius, magisque regium merito censeatur, in palati tantummodo gloriam. H.

*Stilo*. Varronis magister. Dicere is solebat, Musas Plautino sermone locuturas fuisse, si latine loqui vellent. Eius meminerunt Grammatici, So-

sipater lib. I; Priscianus l. VI; Pompeius in voce *Sonticus*. Varro, de Ling. Latina, IV; Hadrian. lun. lib. VI, cap. 12. DAL.

LX. *Et hoc tamen*. Miratur eadem fere, quae margaritis, factis esse conchyliis purpurisque pretia: ovum tam diversis sit harum rerum inter se conditio. Nam diu gemmae perdurant: fugax contra, et caducus purpurarum et conchyliorum color: vestibus earum succo infectis, nullo non horae momento sliquid de nitore suo remittentibus. II.

*In mancipatum*. In alterius transit potestatem, venditur, et alienatur. De mancipatione rursum dicemus l. XXXIII, cap. 13. H.

*Conchyliis et purpuras omnis hora atterit, quibus eadem mater luxuria paria paene et margaritis pretia fecit*. Purpuram a conchylio, hoc est, pur-

tis pretia fecit. Purpurae vivunt annis plurimum septenis. (xxxvi.) Latent, sicut murices, circa Canis ortum tricenis diebus. Congregantur verno tempore, mutuoque attritu lentorem cuiusdam cerae salivant. Simili modo et murices. Sed purpurae florem illum ?

puream vestem a conchyliata Plinius semper discernit; et lib. XXII, cap. 2: *Transalpina Gallia herbis Tyrium atque conchylium tingit, omnesque alios colores*. Et lib. XXI, cap. 8, tria genera praecipua ac principalia atuluit purpurae coloris, *Tyrium, amethystinum et conchylium*. SALM. in Tertull. pall. pag. 185.

*Septenis*. Arist. Histor. Anim. lib. V, cap. 14, pag. 571, *circiter senis*, ζῆ γὰρ ἡ πορφύρα περὶ ἑπτα ἔτη ἔσσι. Et apud Atheuacum idem, libro III, p. 89. HARO.

*Sicut murices*. Verba Aristot. haec sunt: ποιοῦσι δὲ αἱ πορφύραι, καὶ οἱ κήρυκες, ὑπὸ κύμα περὶ ἡμέρας τρεῖς κινεῖται. Vnde satis constat Graecorum κήρυκα, buccina a Gaza, et Scaligero redditos, recte quoque murices dici Plinium existimasse. Nam mox quoque idem: *simili modo et murices*. Aristoteles vero, l. V, c. 14, p. 567: *Κηρύττουσι γὰρ καὶ οἱ κήρυκες, φαίνεται quoque et ceryces*. H. — *Sicut murices*. Sive buccina. Aristot. Hist. Anim. libro VIII, c. 17, p. 928. HARO.

— *Sicut murices*. Apud Aristotelem κήρυκες. Buccina. Muricem hic de Buccino Plinius usurpat, supra vero, cap. 25, de conchis Veneria. DALEC.

— *Purpurae ... murices*. His conchis utebantur ad purpurandas varie vestes. Species non apprime nunc novimus. Constat tamen plerisque univalvibus, praesertim e buccinis et muricibus Linn. e pallio manare humorem rubrum. Pretiosissima vero

ob hoc ἡ βαφὴ fuit, quod parvis humoris e singulis conchis stillaret. Caeteroquin, ubi cocculus innotuit, inutilis fuit concharum liquor; immo quum, aperta America, cocculus cauti (cochenille) nobis in promptu fuit. CUVIER.

*Lentorem*. Quiddam emittunt ex sese, instar cerae leotum ac ductile. Haec explanatius Aristoteles, Histor. lib. V, cap. 14, pag. 567: *Purpurae, inquit, verno tempore eundem in locum congregantur, faciunt id quod savaginem vocant, ποιοῦσι τὴν καλουμένην μέλικρην*. Quemadmodum e folliculis alborum eiecerum multus, in unum compactis. Negat deinde ex eo savo fieri purpuras: sed id esse eis ceu purgamentum quoddam. H. — *Lentorem cuiusdam cerae salivant*. Lentore cuiusdam cerii salivant, ποιοῦσι μέλικρην, id est, οἷον κηρίον κηρύττουσι. Aristot. Gaza vertit, *savare et savificare*. DALEC.

*Sed purpurae*. Aristot. p. 569. Purpurae porro tres sunt partes: quarum superior τράχηλος, cervix: media μέκων, seu papaver: ima dicitur πυθμήν. Flos non toto sparsus purpurae corpore, sed inter partem primam et mediam positus, in ipsis faucibus est. Florem hunc Plinius modo etiam rorem, modo succum vocat. Vitruvius, lib. VII, cap. 13, *purpurarum saniem*; Pliniusque ipse, c. 62; Lucanus, lib. I, v. 123, *virrus*: « Strata iacent, Tyrio quorum

tingendis expetitur vestibis, in mediis habent faucibus. Liquoris hic minimi est in candida vena, unde pretiosus ille hibitur, nigrantis rosae colore subluces. Reliquum corpus sterile. Vivas capere contendunt, quia cum vita succum eum evomunt. Et maioribus quidem purpuris detracta concha auferunt: minores cum testa vivas frangunt, ita demum rorem eum expuentes.

pars maxima succo Cocta diu, virus non uno duxit ahenis. H. HARR.

*In mediis habent faucibus.* Inter papaver et cervicem. Arist. Dalec. — *In mediis habent faucibus.* Neque ex ore, neque a faucibus liquor purpureus maolat, sed e pallio, h. e. parte membranosa quam concha legit. Cui.

*Vivas capere contendunt.* Animadvertere in transcurso lubet, quam sit inutilis illa Samuelis Bocharti coniectura, pag. 2, de Animal. lib. V, cap. 9, pag. 726, locum huic sic emendantis: *Vivas captas contendunt.* Eo nimirum ille argumento ducitur, quod Arist. loco proxime citato, pag. 569, purpurarum infectores ait dare operam, ut viventes frangan: nam, si priusquam fregeris, expirant, florem simul cum vita evomunt. Verum id Philosophus non de quibuslibet purpuris prodidit, sed de minoribus dumtaxat, de quibus mox quoque Plinius, *minores cum testis frangunt.* Nunc de emulhis in universum, vivas proouocia capere oportere: nec de maioribus seque, atque de minoribus statuendum. HARR. — *Vivas capere contendunt.* Forte scribend. *vivas captas contendunt.* Bochart. p. 726.

*Minores cum testa vivas frangunt,*

*ita demum rorem cum expuentes Tyri praecipuus hic Asiae: in Meninge Africae, etc.* Locum huic sic editores interpolant: *Minore trapetis frangunt, ita demum rorem cum expicientes Tyrii.* Praecipuae hic Asiae, etc. Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chiff. Tolet. *Minores cum terra vitis, et mox expuentes:* quibus ex vestigiis, maxime vero ex Aristotele, atque ex reipsa, locum integritati suae reddimus: sequentemque periodum ita scribi curavimus et distingui. *Tyri praecipuus, etc.* Philosophi verba sunt, loc. cit. Τὰς μὲν οὖν μικρὰς κατὰ τὸν ὀστράκων κόπτουσιν οὐ γὰρ ῥᾶθις ἀφελῖν. τὼν δὲ μεγάλων περιλόντες τὸ ὀστράκον ἀφαιροῦσι τὸ ἄνθος. *Minores cum testis suis trahunt, neque enim facile stas aufertur: at maioribus testa exutis detrahunt.* Nunc sensum venemur: Maioribus purpuris, ioquil, succum floremve illum auferunt, cocha testave prius detracta: unde his iam necatis illum liceat colligere. Minores vero purpuras diversa ratione, vivas cum testis frangunt: ea enim vi succum hae suum expuunt, evomuntque. Nunc vero, ut supra lectorem monuimus, omnis purpurarum usus, tum propter operarum inscientiam, tum propter impensam molestiamque laboris, pe-



Tyri praecipuus hic Asiae: in Meninge, Africae, 3  
et Gaetulo littore Oceani: in Laconica, Europae. Huic  
fasces securesque romanae viam faciunt: idemque  
pro maiestate pueritiae est. Distinguit ab equite cu-

nitus exolevit: maxime vero ob fuci  
copiam, quo nunc insectores purpu-  
ram elegantem stimulant. II.

Tyri. Florem hunc, inquit, suc-  
cumve Tyri praecipuum habet Ash:  
in Meninge insula, et Gaetulo Oceani  
littore, Africa: in Laconica, Europa,  
Lepidum est, et relatu iucundum,  
neque alienum hoc loco, quod de  
purpurae origine refert Cassiodorus,  
Var. lib. I, ep. II: *Quam fame canis  
avidus, inquit, in Tyrio littore proie-  
cta conchyliis impressis mandibulis  
contudisset, illa naturaliter humorem  
sanguineum defluentia, ora eius mi-  
rabili colore tinxerunt. Et, ut est mos  
hominibus, occasiones repentinas ad  
artes ducere, talia exempla medi-  
tantes, fecerunt principibus decus no-  
bile, etc.* Refert hoc ipsum Iulius  
Pollux, haud paulo uberius, lib. I,  
cap. 4. Baphia Phoeniciae in primis  
laudantur in Cod. Theod. lib. X,  
titul. 20 de Murilegulis, lege 48. H.

In Laconica, Laconicas purpuras  
mirè praedicat Pausanias in Lacon.  
pag. 202. Horstius quoque, lib. II,  
ode XVIII: *Nec Laconicas mihi tra-  
hant honestae purpuras clientae.* Cas-  
siodori aeo Hydruntina purpura in  
maxima commendatione fuit. Vide  
Var. Epist. libro I, 2. HAAR.

Huic f. Purpureae consulium prae-  
textae. Simili sententia Cassiodorus,  
Var. Epist. lib. I, 2, de purpura:  
*Color nimio lepore vernans, obscuritas  
rubens, nigredo sanguinea regnantem  
discernit, dominum conspicuum facit:  
et praestat humano generi, ne de con-*

*spectu principis possit errari.* Vide  
quae dicenda sunt libro seq. c. 24.  
HAAR. — *Fasces securesque.* Consula-  
tus insignia fuerunt duodecim fasces,  
totidem lietores, purpurea praetexta,  
curulis sella. De comitiis consulari-  
bus, imperioque et potestate ac digni-  
tate consulum amplissime disserit  
Alexand. ab Alexand. lib. III, cap. 3,  
et lib. V, cap. 48. DALEC.

*Pro maiestate pueritiae est.* In prae-  
textis. Qua de re Bayf. ad l. vestis,  
ff. de aur. et arg. lec. c. 40. DALEC. —  
*Pro maiestate pueritiae.* Ita MSS.  
omnes. Miror adeo Hiermolaum re-  
ponere voluisse, ad maiestatem im-  
perii: de qua iam Plinius abunde his  
verbis egit antea: *Huic fasces secu-  
resque romanae viam faciunt.* Pertin-  
ent haec haud dubie ad nobilium  
puerorum vestes, quibus purpura  
praetexebatur: unde vestes illae prae-  
textae dictae: et qui his utebantur,  
praetextati. Hanc vestem Iuvenalis  
intellexit, sat. XII, v. 39: *... vestem  
Purpuream, teneris quoque Maecena-  
tibus aptam.* HAAR.

*Distinguit.* Non id in eam senten-  
tiam accipiendum est, ut in sena-  
toria tunica purpuram fuisse voluerit,  
in equestri non fuisse: fuit enim in  
omni tunica purpura. Sed de lato  
clavo purpureo loquitur, qui senato-  
rem ab equite, purpureum quidem  
clavum, sed angustum gestante, di-  
stingeret. Huic latum clavum, pur-  
puram latiore appellat, lib. XXXIII,  
c. 7. Vide quae diximus libro supe-  
riore, cap. 73. HAAR.

riam: Diis advocatur placandis; omnemque vestem illuminat: in triumphali miscetur auro. Quapropter excusata et purpuræ sit insania: sed unde conchyliis pretia? quæis virus grave in fuco, color austerus in glauco, et irascenti similis mari?

<sup>4</sup> Lingua purpuræ longitudine digitali, qua pascitur perforando reliqua conchyliis: tanta duritia aculeo

*Diis advocatur.* Assumitur a sacerdotibus, quum sacra peragunt Diis placandis. Cic. ad Attic. libro II, ep. ix, pag. 54: *Vatini strumam sacerdotū dēdāppa vestiant*, hoc est, purpura bis tineta. HARD. — Iam nonnullum cum Dalecampio et de consulibus cogitare, qui nonnisi purpurati sacra fecere. As.

*Omnemque vestem.* Prætextam, latum clavum, chlamydem, paludamentum, irabeam. De caetero omitimus, lectoris pace, Harduini ambages qui revolvitur in naenias monogrammaticas, numnumque obtrudit, cuius inscriptio *Tyriorum* est pro *Tyrus* imperatoriam ornat vestem murice. As.

*In triumphali.* Vide quæ de toga picta et triumphali diximus libro superiore, cap. 74. Ea auro pingebatur, purpureo primum rore tineta. HARD.

*Sed unde.* Sed unde conchyliis color pretium? cuius gravis est odor, dum lana eo colore tingitur: color austerus vergens in glaucum, etc. HARD. — *Sed unde conchyliis pretia? quæis virus grave in fuco, color austerus in glauco.* Πικρὸν χροῖμα ἐν τοῦ κυανοῦ, τὸ κυανόστιχτον, et cap. 38: *Nimirque eius nigritiæ dat austeritatem illam, etc. austeritatem vocat saturitatem et superbiam nitoris.* SALM. (in Tertul-

lian. de Pallio, pag. 483.) — *Conchyliis.* Ex his, ut e buccinis et purpuris, succus tingendis laniis colligitur. Quod autem *irascenti similis mari* dicatur, conchyliis triplex fucus est: unius heliotropii, paulo saturior quam auctor hic significat: alter floris mævae ad purpuram inclinans: tertius violæ serotinae, lib. XXI, c. 8. DALEC.

*Lingua purpuræ.* Hæc Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 44, pag. 574, et de Partib. Anim. lib. II, cap. 47, pag. 908, quæ exstant apud Athen. quoque, lib. III, pag. 89: Νέμονται δὲ ἐξείποντα τὴν καλουμένην γλώτταν ὑπὸ τὸ κάλυμμα· τὸ δὲ μέγεθος τῆς γλώττης ἔχει ἡ πορφύρα μείζον δακτύλου, ὃ νέμται, καὶ διατρύχῃ, καὶ τὰ καλχὺλα, καὶ τὸ ἐκντῆς ὄστρακον. Ea lingua aquam illæ exarunt fistulæ modo. Vide Fab. Golumnam, lib. de Purpura, p. 47. HARD. — *Lingua digitali, qua pascitur, etc.* Buccino et murici longa proboscis cui inest lingua dentibus parvulis instructa; sed acutissimis, quarum ope his facile est alias conchas perforare. Cf. Comment. noster de Buccini Anatomia. Cuv.

*Reliqua conchyliis.* Hoc est, alias conchas, atque adeo testas sui generis, καὶ τὸ ἐκντῆς ὄστρακον, Arist. loc. sup. cit. II.

est. Aqua dulci necantur, et sicubi flumen immergitur: alioqui captae, diebus quinquagenis vivunt saliva sua. Conchae omnes celerrime crescunt, praecipue purpurae: anno magnitudinem implent.

LXI. Quod si hactenus transcurrat expositio, fraudatam profecto se luxuria credat, nosque indigentiae damnet. Quamobrem persequemur etiam officinas, ut tamquam in vita frugum noscitur ratio: sic omnes, qui istis gaudent, praemia vitae suae calleant. Concharum ad purpuras et conchyliia (eadem enim est materia, sed distat temperamento), duo sunt genera: Buccinum minor concha, ad similitudinem eius qua buccini sonus editur: unde et causa nomini, ro-

*Et sicubi flumen.* Hoc est, non in fluminibus modo, sed in mari etiam, qua intrant, commiscunturque salo flumina. Arist. Hist. libro VIII, cap. 25. p. 959. H.

*Conchae, etc.* Arist. Hist. lib. V, p. 573. H.

LXL. *Praemia vitae suae.* Quae sit natura praemiorum, quibus vita luxuriosa gaudet. Eadem fere sententia *pretia vivendi* dixit alter Plinius lib. I, ep. xii. H.

*Concharum.* Purpurci, inquit, conchyliatique colores, duplici concharum genere, buccini videlicet, et purpurae, continentur. Eadem enim harum concharum materia est: sed diversa tamen roris, sive succi, temperatura. Purpurae autem et conchylii vocibus, colores dispares, non dissimiles conchas, nunc signari, saepe antea monuimus. Novum genus purpurae ex conchis Oceani deprehendit aetas nostra, de quo consulenda Historia Regia Scientiarum, anni 1711, pag. 168. H.

*Buccinum minor concha.* Ita MSS.

Reg. 1, 2, Colbert. 1, 2, caeterisque omnes: quorum auctoritate posthabita, Rondeletius maior reponit: quamquam idem fatetur inter buccinorum genera parvum reperiri, quod sit fortasse Plinii buccinum. Archippl verum, apud Athen. lib. III, p. 80, qui patrocinari Plinio videtur, corruptum pariter exclamat. Sed vcreor ut quantum est hominum eruditorum assensum obtineat. H.

*Ad similitudinem eius, qua buccini sonus editur.* Descivere à MSS. omnium fide libri impressi, qui hunc locum sic repraesentant: *Ad similitudinem eius buccini, quo sonus editur.* Multo sane rectius Reg. 1, 2, alique omnes, quos secuti sumus. Ut buccinum proprie huiusmodi concharum sit sonus, uti tubarum classicum. H. — *Ad similitudinem eius.* Eius scilicet conchae, hoc est, tubae qua buccini sonus editur. Nam et concha pro tuba dicitur. Idem, cap. 52, alias dixit esse conchas ad plausum apertas, alias ad buccinum recurvas, hoc est, ad buccini sonum. Est enim bucci-

tunditate oris in margine incisa. Alterum purpura vocatur, cuniculatim procurrente rostro, et cuniculi latere introrsus tubulato, qua proferatur lingua. Praeterea clavatum est ad turbinem usque, aculeis in orbem septenis fere, qui non sunt buccino: sed utrisque orbes totidem, quot habeant annos. Buccinum nonnisi petris adhaeret, circaque scopulos legitur.

num non instrumentum modo, tubae simile, quo signum datur, sed et sonus ipse, a quo id buccino nomen: nam *bou bou* reddit. Idem Plinius lib. XI, cap. 10, de apibus: *Donec una excitet gemino aut triplici bombo, ut buccino aliquo.* Sive buccinus porro masculino genere, ut aiunt, seu neutro buccinum dicatur, nihil interest. HAND. — *Buccinum... incisa.* Buccino proprie dicto inest, in parte infima ostii conchae, incisio, quae character generis est. Cuv.

*Rotunditate oris in margine incisa.* Iconem buccini sive muricis Rondeletius expressit ad unguem, de Testac. libro II, cap. 42, p. 84. H.

*Cuniculatim.* Excavato, intortoque meatu, cuniculi seu tubuli instar. Arist. *κοχλιοειδώς*. H. — *Purpura.... rostro.* Murices in eadem sui parte canalem rectum habent, et qui in longitudinem aliquantum patet. Cuv.

*Tubulato.* Pervio, fistulatoque introrsus, in tubuli morem, ex quo exserere ac proferre linguam purpurae valeant. Effigiem vide apud Rondelet. de Testac. lib. II, c. 2, pag. 64. H. — *Quae proferatur lingua.* Non lingua hunc canalem occupat, sed quaedam pallio productio, cuius id officium est ut in branchias ducatur aqua, ad spirandi vices supplendas necessaria. Cuv.

*Clavatum.* Genus illud, inquit, cui

peculiare purpurae nomen est, aculeis quibusdam, ceu clavis ordine positus munitur, in orbem fere septenis. H.

*Sed utrisque.* Purpurarum, inquit, et buccinorum incrementum singulis annis per orbes patet. Sic Aristot. Hist. Anim. l. V, c. 14, p. 574: *Εστε δὲ καὶ ἡ πορφύρα καὶ ὁ κήρυξ ἀμφοτέρω μακρόθια... καθ' ἑκάστον ἐνιαυτὸν φανερά ἐστιν ἡ αὐξήσις τοῖς διαστήμασι τοῖς ἐν τῷ ὀστράκῳ τῆς ἑλικος.* Orbium appellatione Plinius, amfractus illos significat, in purpura claviculis asperos, quibus testa circumducitur. Ελικας Graeci appellant: uti ex flexuras illas in capitibus columnarum, quas Vitruvius *volutas* vocat. Negat tamen Fab. Columna, opere singulari de Purpura p. 45, certum aetatis purpurarum aut buccini duci ex eorum orbium numero argumentum posse: totidem a se deprehensos in exiguis eiusdem generis testis, quot in uaximis, orbes fuisse. H.

*Aculeis... annos.* Murici brandarin (*M. tribulo* Linn.) ea descriptio convenit, et quibusdam speciebus quae incrementorum suorum tempora per spinosos veluti folles significant. Cuv.

*Buccinum nonnisi petris adhaeret,* etc. Verba Plinii sic continuanda quae perperam capitibus secta divelluntur. *Buccinum nonnisi petris adhaeret, circaque scopulos legitur: purpurae*

(xxxvii.) *Purpuræ*, nomine alio *pelagiae* vocantur. Earum genera plura, pabulo et solo discreta. Lutense putri limo, et algense enutritum alga, vilissimum utrumque: melius taeniense, in taeniis maris collectum: hoc quoque tamen etiamnum laevius atque dilutius: calculense appellatur a calculo maris, mire

nomine alio *pelagiae* vocantur. Plane inuit purpuræ alio nomine proprie vocatas *Pelagias*, quod in alto mari caperentur: quum buccina circa scopulos et petras, quibus adfixa sunt, legantur. Hinc alibi passim *Pelagium* pro purpuræ medicamento ponit, cui huccinum opponit. Vide cap. 40 eiusdem libri. Salmas. Exerc. Plin. pag. 4132.

*Pelagiae* vocantur. Vniverso generi, quod autus ac loci proprium est, Plinius oscitanter tribuit. Nam purpurarum aliae sunt *pelagiae*, aliae littorales. Qua de re Genser. de Anim. lib. IV, pag. 898, ex Rondelet. Idem tum discrimen auctor aerrat et infra c. 40. DAL.

Earum genera plura. Vti mullorum genera fecit partim pabulo, partim solo discreta, huius libri cap. 30. H.

*Lutense* putri limo, et *algense*, etc. *Legg*: *Lutense* e putri limo, et *algense* nutritum alga, vilissimum utrumque. Melius taeniense, in taeniis maris collectum. Hoc quoque etiamnum laevius atque dilutius calculensi. Id appellatur a calculo maris, mire aptum conchyliis. At longe optimum purpuris dislocense, id est, vario soli genere pastum. Dislocense sic dictum, quod varietate locorum gauderet, et pabuli diversitate. Videatur SALM. p. 4133.

*Vilissimum* utrumque. Et lutense, quod in luto semper haeret: et algense, quod in alga. HARD.

*Taeniense*, in taeniis maris collectum. Editi hactenus libri: *Teniense*, in *Tenei* maris ora collectum: sed quum vox hæc ora absit a MSS. omnibus, nec *Tenei* maria apud alios scriptores mentio ulla sit, Turnebi coniecturae favemus, legentis, Adv. lib. IX, cap. 5, pag. 255, in *taeniis* maris: quod et Salmasius deinde probavit, Turnebo tamen non appellato, pag. 4433, in Solinum. Sed Barbarum mirari mibit, an a taeniis, hoc est, a diadematis, vocem trahe-ret hoc genus purpuræ, dubitasse, Plinio ipso scribente: *Earum plura genera, pabulo tantum et solo discreta*. Hoc duplex purpuræ genus, et quod in cautibus maris, sive taeniis, et quod in arenia habitat, sive calculis, quod Plinio calculense idcirco vocatur, signasse Oppianus videtur, Ha-lieut. lib. I, vers. 314: Πολλὰ μὲν ἐν πέτρῃσι, τὰ δ' ἐν χαμάθωνι νέμονται. Multa quidem in petris, quaedam pascuntur arenis. HARD. — *Taeniense*, quod in taeniis maris. Sunt porro taeniae, candidae in mari cantes longo tractu fasciam imitantes. De quibus Plinius libro tertio, capite primo: *Frequentes quippe taeniae caulicantis vadi carinas teritant*. H.

*Calculense* appellatur a calculo maris, mire aptum conchyliis. Corruptum haud dubie locum sic exhibent impressi ad hunc diem libri: *Calculosae* appellantur a calculo maris, mire apto, etc. quum in MSS. omni-

aptum conchylis: et longe optimum purpuris dialutense, id est, vario soli genere pastum. Capiuntur autem purpurae parvulis rarisque textu veluti nassis in alto iactis. Inest iis esca, clusiles mordacesque conchae, ceu mitulos videmus: has semineces, sed redditas mari, avido hiatu reviviscentes appetunt purpurae, porrectisque linguis infestant: at illae aculeo exstimulae claudunt sese, comprimuntque morden-  
tia: ita pendentes aviditate sua purpurae tolluntur.

LXII. (XXXVIII.) Capi eas post Canis ortum, aut

bus, 1, 2, etc. legatur *mire aptum*, etc. HARD.

*Aptum conchylis*. Nempe conchyliato colori. Conchylio et purpura colores signari, antea monuimus. H.

*Dialutense*. A libero vagoque victu, ultimo huic generi factum nomen, haud male, opinor, Dalecampius coniecit: quandoquidem διαλυτόν Graecia est dissolutum. Quamquam Salmasius, pag. 1133, hanc coniecturam inter nugae et hariolationes ponit, insultatque ipse *dislocense* scribere, quod non uni loco additum est et alligatum. Sed non impellet viri fides auctoritasque in eam mentem, ut in latino sermone receptam hanc vocem putem fuisse, vel hanc vim esse illius. *Dialutense* legitur in MSS. Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. etc. HARD. — *Dialutense*. Quasi διαλυτόν, vagum, solum, errabundum, eidem sedi minime adhaerens. Lego, ut *Dialectae vario soli genere pasto*: ἀλήτης, erro, vagus, sedem mutans, ἀπὸ τοῦ ἀλίσσασθαι, unde ficta vox διαλήτης, nisi magis placeat διαλητεύουσαι ἀπὸ τοῦ ἀλητεύειν. Concharum flos Aristoteli: 1.° Niger ex: 4.° Pelagiis; 2.° magnis; 3.° Aquiloniis. II.° Flavus aut rubens ex: 1.° litto-

ralibus; 2.° parvis; 3.° Austrinis. DALEC.

*Veluti nassis*. Aristot. Hist. lib. V, cap. 14, pag. 569, κύρτους vocat, hoc est, *vasa piscatoria*. Scaliger, et Gaza, *nassas*. HARD.

*Clusiles*. Quae ut histu facile ducunt sese, sic etiam facile claudunt, comprimuntque. HARD. — *Clusiles mordacesque conchae*. Apud Athenaeum, lib. II, pag. 43. Concha ea μέλαινα dicitur et κογχόθηρα. DALEC.

*Ceu mitulos*. Alii *mitulos* scribunt: Gallis, *des moules*. Graecorum τελλίνας ea voce signari a Romanis, Athenaeus est auctor, lib. III, pag. 85: Τὴν τελλίναν λεγομένην Ἰσως θηλοῖ, ἢ Προμαῖοι μύτλαν ὀνομάζουσιν. Vnde *mitulos* scribi, vel *mytilos*, satius forsitan fuerit. De his plura I. XXXII, c. 31. H.

*Ita pendentes aviditate sua purpurae tolluntur*. Hinc illa paroemia Apollodori Atheniensis, apud Athen. I. III, pag. 89: Αἰχρότερα τῶν πορφυρῶν, *Edaciores purpuris*: cuius Erasmus quoque meminit, Chil. II, Cent. III, adag. 83. H.

LXII. Capi eas post Canis ortum, aut ante vernum tempus, utilissimum. Ita Reg. 1, 2, Paris. etc. Editi per-

ante vernum tempus, utilissimum: quoniam quum cerificavere, fluxos habent succos. Sed id tingentium officinae ignorant, quum summa vertatur in eo. Eximitur postea vena, quam diximus: cui addi salem necessarium, sextarios ferme in libras centenas: ma-

peram, aut vernum tempus, perinde ac si post vernum tempus, captura adhuc tempestiva foret. Aristoteles, *Histor. Anim. lib. V, cap. 14*, pag. 569: Ἀλισκονται δὲ τοῦ ἔαρος ὅταν κηριάωσιν· ὑπὸ κύνα δὲ οὐχ ἀλίσκονται· ἀλλὰ κρύπτουσιν ἐαυτάς, καὶ φωλίσουσιν. Capiuntur (purpuræ) vere, quo tempore favos facere incipiunt: sub Canicula autem, non: sese enim tunc condunt ac latent. H.

Quoniam, quum faetificavere, fluxos habent succos. Apographum Tolestanum non faetificavere habet, sed cerificavere, recte, ut puto. Aristot. lib. V: Capiuntur purpuræ tempore verno, quam favos exstruunt. Et mox paulo: Quum favificant purpuræ, tum deterrimum habent florem. Ipse quoque Plinius in initio capitis 36: Congregantur verno tempore mutuoque attritu lentorem cuiusdam ceræ salivant, sive cuiusdam cerii, id est, favi, ut alii legunt: quod idem de verbo cerificavere dici potest, significare videlicet, aut ceras aut favos facere: quamvis verbum compositum ex græco et latino raro reperitur. ΠΙΝΤ. — Duce et auspice Pintiano, pro vulgato faetificavere, et ex Reg. 1, 2, Chiffi. et ullis exemplaribus, atque adeo ex ipso Aristotele, cerificavere, reponimus. Ea enim ἑλληνιστὶ verba Stagiritaë sunt: Ὅταν δὲ κηριάωσιν αἱ πορφύραι, τότε χερίστον ἔχουσι τὸ ἄνθος. Quanquam rectius forsitan favificare a Gaza, quam a Plinio cerificare positum videri pos-

sit: defendere tamen et hoc quoque licet, quum cera et melle constet favus: ut ex utroque periade repeti ea translatio commode possit. Supra quoque Plinius, *Lentorem cuiusdam ceræ salivant*. Quid sit autem τὸ cerificare, ab ipso superius dictum est, cap. 60: Quum lentorem cuiusdam ceræ salivarunt. — Cerificavere, Aristot. lib. V, cap. 14, conchis ait favos efficere, h. e. cellarum conglutationes apum cellis simillimarum; quod innuit τὸ cerificare. Nimirum solent univalvæ marinæ, in primis buccini, murices, etc. ova sua in vesiculis glutinosi quibus variæ et multiplices formæ, modo globulorum, nunc filorum et conglotationum quarumlibet (non absurde favos nominaveris) involvere. Cuv.

Eximitur, etc. Haec purpurariorum artis descriptio non facile explicetur, amissa arte. Tentamina quaedam Reaumur capto buccini parvulo e nostro mari (buccino lapillo Linn.) ausus est; sed e quibus nil secutum est. Cuv.

Quam diximus. Cap. 60. H.

Cui addi salem necessarium. Quoniam liquor salsus, incisa vena, saniem, quæ velut purpuræ sanguis est, copiosorem elicit. Sic medici, cucurbitis adnotis et cute scarificata, ut sanguis fluat largius, nec coëat, vulnæra aqua salsa madefaciunt. DAL.

Sextarios ferme in libras centenas. Vncias viginti salis in libras purpurei succi centenas. H.

cerari triduo iustum: quippe tanto maior vis, quanto recentior. Fervere in plumbo, singulasque amphoras centenas, ad quingentenas medicaminis libras aequari, ac modico vapore torreri, et ideo longinquae fornacis cuniculo. Ita despumatis subinde carnibus, quas adhaesisse venis necesse est, decimo ferme die liquata cortina, vellus elutriatum mergitur in experimentum; et donec spei satis fiat, uritur liquor. Rubens color nigrante deterior. Quinis lana potat horis.

*Forma in libras centenas.* Libram unam el bessem, sive uncias viginti. DAL.

*In plumbo.* Cortina plumbea: nam ferrea et aenea suos colores illiunt. DAL.

*Singulasque amphoras centenas, ad quingentenas medicaminis libras aequari.* Omnino contra scriptoris mentem locus hic interpolatus est in libris impressis: *Singulasque aquae amphoris centenas, atque quinquagenas medicaminis libras aequari.* MSS. omnes, Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. *singulasque amphoris centenas atque quingentenas*, etc. cuius e lectionis antiquae vestigiis, sinceram expressimus. El certe amethystino colori tingendo, non itidem ut conchyliato, aqua miscetur. H. — *Singulasque.* Singulae, inquit, centense amphorae, eius succi sale conditi, ita decoqui debent, ut ad quingentenas medicaminis libras redigantur: sive ad amphoras sex, et amphorae quadrantem. H. — *Aquae amphoris.* Male hic Dalec. de aquae libris accipit. Sed in causa est prava lectio; de qua vid. n. 9. Az.

*Amphoras.* Volusius Maecianus: *Quadrantat, quod nunc plerique amphoram vocant, habet urnas duas,*

*modios tres, congios octo, sextarios quadraginta octo.* Amphora igitur libras obtinet octoginta. H.

*Medicaminis libras.* Conchae tusae, aut carnis exemptae. DAL.

— *Aequari.* Legendum *aquari*, id est, dilui. Seneca Natur. Quaest. lib. I, cap. 3: *Sic enim et purpura eodem conchylio non in unum modum exit.*

*Interest quantum macerata sit: crassius medicamentum, an aqualius traxerit: saepius mersa sit, an excocta, an semel tineta.* DAL. — *Ita despumatis subinde carnibus*, etc. Vide Salm. notas pag. 345.

*Liquata cortina.* Non modo vas ipsum, nunc cortina est, ut peraepe alias Plinio, Catonique: sed quod ipso etiam vase continetur. Liquatae autem huic cortinae, hoc est, igne domitae, emollitaeque adeo, ac resolutae, ut nihil carnis, durive superaret uspiam, opponi videtur immatura viridisque illa, cuius mentio mox habetur, cortina. Pertinebit huc forte etiam, quod alibi Plinius ait: *Haec omnia pariter decoquebant, decies deservescere cortina.* HARN.

*Vellus elutriatum.* Elutriare lintea dixit Decimus Laberius in Staminariis, hoc est, eluendo purgare. H. —



rursusque mergitur carminata, donec omnem ehibit saniem. Buccinum per se damnatur, quoniam fucum remittit. Pelagio admodum alligatur, nimiaeque eius nigritiae dat austeritatem illam nitoremque, qui quae-ritur, cocci. Ita permixtis viribus alterum altero excitatur, aut adstringitur. Summa medicaminum in L libras vellerum, buccini ducenae: pelagii, cx. Ita fit

*Vellus elutriatum.* Μεταγγιζόμενον, transvasatum, a lutra vase, vel, ut quidem censiunt, a lura, culei ore: unde lurcones Festo, gulae capacis homines. Laberio tamen *elutriare linteas*, lavare est, et *labandria*, sordida quae lavari oportet. Rhodig. XVIII, 40, et anctor infra XIV, 47. DALSC.

*Carminata.* Varro, de Ling. Lat. lib. VI, pag. 75: *Carminari dicitur tum lana, quum caret eo quod in ea est nequam.* Nostris, *de la laine cardée.* HARO.

*Ehibit saniem.* Pulcherrima ebrietate rubeat, ut loquitur Cassiodorus, Var. lib. I, ep. II, ubi de purpura ille multa pereleganter. H.

*Buccinum per se.* Succus e buccino, inquit, solo, seu minore concha, inprobatur, quia tincluram remissionem, seu minus haerentem velleri facit, minusque diuturnam. Si vero addatur et purpura, quae pelagia etiam dicitur, et magnitudine distat a buccino, tunc lanae color alligatur, ut elui deinde non possit. Id enim esse colorem alligari, Plinius ipse docet libro XXXII, cap. 22, ubi de alga marina: *Tingendis etiam lanis ita colorem alligat, ut elui postea non possit.* HARO.

*Pelagio admodum alligatur, etc.* Lege: *Pelagio admodum alligatur, nimiaeque eius nigritiae dat austeri-*

*tatem illam, etc.* Buccinum solum ac per se damnatur, quia fucum remittit. Pelagio admodum alligatur ac fucum suum tenet. Alligari dicuntur colores qui non facile eluuntur, nec fucum remittunt. Idem lib. XXXII, 7, de alga marina: *Tingentis etiam lanis ita colorem alligant, ut elui postea non possit.* Ita alligatur buccinum, admotum Pelagio vel admixtum, quum alias per se colorem non teneat. SALMAS. Exercit. Plinian. pag. 1432.

*Cocci.* Hoc est, cocco similem. De cocco dicitur cap. 65. H.

*Excitatur.* Pelagio admixto buccinum excitatur, quia fit illustre, vegetum, vividum, perenne: buccino pelagium adstringitur, quoniam ea mixtura austerius fit, minusque floridum. HARO.

*In L libras.* Librarum numerus velleribus lanae deest in omnibus exemplaribus: singulis enim vellerum libra, tot tribuere medicaminum, fide omni prorsus indignum est. Ideoque in *L libras*, repetita priore sequentis vocis littera, rescripsimus: perfacile enim et proclivi admodum ipsi simplices huiusmodi numerorum notae interciderere potuerunt. Alique e contrario, quum in libris omnibus, *Pelagii CXI.* Ita fit, etc. scriptum reperimus, CX maluimus: ex voce enim sequenti, iota illud ac-

amethysti color eximius ille. At Tyrius pelagio primum satiatur, immatura viridique cortina: mox permutatur in buccino. Laus ei summa, in colore sanguinis concreti, nigricans aspectu, idemque suspectu refulgens. Vnde et Homero purpureus dicitur sanguis.

LXIII. (xxxix.) Purpuræ usum Romæ semper fuisse video, sed Romulo in trabea. Nam toga prae-texta, et latiore clavo Tullum Hostilium e regibus

crevisse coniecimus, erasimusque. HARR.

*Amethysti color.* Qualis in amethysto gemma, de qua libro XXXVII, cap. 40: *Perlucent omnes violaceo colore...* Indicæ absolutum felici purpuræ colorem habent: ad hancque tingentium officinæ dirigunt vota. Nostri hunc colorem clarum violaceum vocant, violet clair. H. — *Amethysti color eximius ille.* Tria purpuræ genera a varietate colorum sumpta memorant Veteres, πορφυρίδζ coloris violacei saturati, et subnigricantis, quo colore πορφύρεον χύμα, θύνατον πορφύρεον Homerus dixit. Talis fuit Amethystina, et quæ e pelagiis purpuris solis fiebat atque buccinis: ποινικήα, puniceam, rubentem, colore cocci, qualis fuit Tyria et Tarentina, a colore puniceo maturæ palmulæ dictam: αλευργήα colore glauco, irato mari simili, austero, diluto, qualis fuit conchyliata, et quæ fiebat e solis buccinis. Olim Odyssea Homeri agebatur ἐν αλευργήϊς ἐσθήμασιν, ad significandos per maria Vlyssis errores: Ilias ἐρυθροσφάισι, indicandis vulneribus cruentis, et caedibus. Sextus Pompeius, Magni filius, ob hostium naufragia duo gloriabundus, imperatorum paludamentum phoenicium in caeruleum vertit, ad instar Neptu-

ni, cuius se filium esse prædicabat, quoniam felicissima navigatione usus fuisset. Hadr. lud. II, 2. DAL.

*Suspectu.* Si sublimem paulum adspexeris. Adspicere est adversum aspiceret, hoc est, tueri. Suspicere, sursum positum contueri. Vide quæ de hac voce dicturi sumus lib. XXI, c. 22. HARR.

*Vnde et Homero.* Iliad. P. vs. 360: αἶματι πορφυρίῳ. Quod et Maro secutus, in Aeneide: *Purpuream vomit ille animam.* H. — *Purpureus dicitur sanguis.* A purpuræ illustri colore, quidquid nitet ac splendidum est, ἅπαν τὸ ἀγλαόν, purpureum Latini dixerunt: Catullus, *quercus purpureos ramos:* Albinovanus ad Liviam, *purpuream nivem, ... purpurea sub nive terra latet.* Horatius: *... purpureis ales odoribus.* Ἀγλαοῖς, ἀγλαομόρφοις. Quin etiam Anacreon, πορφυρέαν ἀφροδίτην. SCALIG.

LXIII. *Purpuræ usum.* De his abunde egimus libro superiore, cap. 74. HARR.

*Latiore clavo.* Quid clavis sit in re vestiaria Romanorum, res est eruditiorum hominum disputationibus iactata pridem. Dirimere litem locus hic debuit: ex quo intelligitur latum clavum aequè ac prætestam purpura constitisse: clavatumque vestem esse

primum usum Etruscis devictis 'satis constat. Nepos Cornelius, qui Divi Augusti principatu obiit: Me, inquit, iuvene violacea purpura vigeat, cuius libra denariis centum venibat: nec multo post rubra Tarentina. Huic successit dibapha Tyria, quae in libras 2 denariis mille non poterat emi. Hac P. Lentulus Spin-

μυρονόρρυσον, sicut praetextam πρετονόρρυσον. Vt Mesoleueos gemma Plinio dicitur lib. XXXVII, cap. 63, quam mediam distinguit candida linea: sic μυρονόρρυσος elavatae sunt tunicae purpura in medio illuminatae. Archippus apud Pollucem lib. VII, cap. 14, pag. 340, laticlavias vestes, πλατυπόρρυσος ἱμάτιον vocat. Lexicon Graeco-Lat. Πορφυρά ὑφασμῆν, clavus. Sosipater, pag. 19: *Hic clavus, id est, impurpurata vestis: id est, ἐμπόρρυσος ἱσθῆς, καὶ ὁ ἕλος*. Hinc latam purpuram alii vocant, elavum latum in veste. Plinius lib. XXXII, cap. 6: *Vulgoque purpura latiore tunicae usus invenimus etiam praecoines*. Tertull. lib. de Pallio cap. 4: *Quum latioris purpurae ambitio*, etc. Iuvenalis, satyra 4, vs. 106, *purpuram maiorem* appellat: *Quid confert purpura maior Optandum?* Vbi recte vetus Scholiastes, laticlavium exponit. Glossae Veteres in Persium, satyra 4, laticlaviam tunicam, purpureum vestimentum suaviae aiunt. Rectius purpuratum distlascol. Optime omnium Acro ad illud Horatii lib. I, sat. v, v. 36: *Praetextam, et lotum clavum. Latum clavum*, inquit, *purpuram dicit, quae in pectore extenditur senatorum*; Graeci τὸν πολυβίαν vocant. Vsum eius retinent principes, iniicientes vesti a cervice ad pectus indumentum ex purpura, vel pellibus pretiosis moris

Pontici, vel aliis, dum regio habitu prodeunt in publicum. Latus autem clavus in tunica senatoria non erat insertus eodem loco, quo augusti clavi, nempe ad latus dextrum, vel sinistrum, sed in media tunicae parte. Horatius lib. I, sat. 6, vers. 18: *Et latum demisit pectore clavum*. Ad quem locum Acro: *Demisit pectore, media parte corporis*. Tunica igitur senatoria apud Romanos, purpuram palmi latitudine ut plurimum in medio habebat. In Dalmaticis Diaconorum nostrorum, veterem angustorum clavorum morem remansisse, Rubenius docet lib. de Re vestiarum, cap. 8, ubi de eo argumento multa erudite disputat. Ergo, ut desinam, purpura hoc fuit latiore assuta mediae tunicae circa pectus: ea fere forma, qua sunt sacerdotalia pallia, quae a summo pontifice archiepiscopi alique accipiunt. HARD.

*Denariis centum.* Monetae gallicae, omnino quadrageois. HARD.

*Tarentina.* Nunc quoque Tarenti aiunt exstare vestigia vetustarum officinarum, in quibus olim purpura lanae inficerentur, Ingentesque testarum acervos conspici, rei indices minime obscuros. Vide Fab. Columnam lib. de Purpura, cap. 1, pag. 19. HARD.

*Denariis mille.* Libris Franciis, quadringentis. HARD.

ther aedilis curulis primus in praetexta usus improbabatur: qua purpura quis non iam, inquit, triclinaria facit? Spinther aedilis fuit Urbis conditae anno DCXCI, Cicerone consule. Dibapha tunc dicebatur, quae bis tinctorum esset, veluti magnifico impendio, qualiter nunc omnes paene commodiores purpurae tinguntur.

LXIV. In conchyliata veste caetera eadem, sine buccino: praeterque, ius temperatur aqua, et pro

*Triclinaria.* De his egimus l. VIII, cap. 74. HARO.

*Anno DCXCI.* Inter corruptae lectionis vitia, haud sane levissimum istud est, quod contra chronologiae rationes hoc loco irrepsit. Habent enim exemplaria ante nos omnia anno DCC, MSS. anno DC, tum paucillo spatio interposito, Cicerone consule. Excidisse in eo spatio librarium incuria, denarii notam: ac deinde vocis sequentis priores litteras duas, quum bis ponerentur, primum ad numerum annorum signandum, deinde ad Ciceronis nomen efformandum, priore loco positas, seu spurias, inductas esse ac deletas, haud abs re coniecimus: quum la ipse an. 694 plane incidat, ex Pliniana, Livianaque Chronologia, quam sequimur, in Ciceronis consulatum, qui se consule P. Lentulum aedilem curulem fuisse ipse prodidit, tum in orat. post reditum ad Quir. tum. lib. II de Officiis. Idem quoque Sallustius tradit in bello Catilin. HARO.

*Quae bis.* Ovidius, de Arte, lib. III, v. 470, laudatus a nescio quo: *Nec quae bis Tyrio murice lana rubet.* Martialis lib. IV, epigr. IV: *Quod bis murice vellus inquinatum.* Et supra citatum Ciceronis dictum: *Vatinius strumam sacerdoti dicitur*

*vestiant.* Et ad Div. lib. II, epist. XVI, satis facite: *Curtius noster dicitur cogitat, sed eum infector moratur.* HARO.

LXIV. *Sine buccino.* Hoc est, ad conchyliatam vestem pelagiae purpurae buccini vena, seu flos, sive succus, non admiscetur: caetera sunt paria. HARO.

*Praeterque.* Praetereaque succus purpurae temperatur aqua, et aequa portione humano lotio: sed succi pelagii mensura dimidia adici ad priorem debet. H.

*Ius.* Purpurei succi decoctum. Graeci ζίμα vocant. Democriti nomine quae physica appellantur, in codicibus nostris MSS. Εἴτα λαδὼν ἀπὸ τοῦ πυρὸς τὸ ζίμα, βάλει εἰς λεκάνην προβάλων τὴν πορφύραν, καὶ ἐπιχέας τὸ ζίμα τῇ πορφύρᾳ, ἔα βρέχεται συχθῆμαρ ἐν. Idem ibi οὖρον, hoc est, lotii, et ὕδατος parem fere modum temperando ei iuri adhibet. H.—Ius illud, seu succus infectorius conchylii, qui ad lanam coquebatur tingendam, in purpurea veste, cum urina et duplicatis medicaminibus: in conchyliata, cum simplicibus tantum pigmentis, et aqua, urinae loco. Vrinam rubro colori et purpureo conciliando aptissimam esse monstrant infectores, qui pigmentum rubrum,

indiviso, humani potus excremento: dimidia et medicamina adduntur. Sic gignitur laudatus ille pallor saturitate fraudata, tantoque dilutior, quanto magis

vulgo dictum *orseille*, conficiunt ex acerrimo lotio marium et terrae muscosa crusta, quae nudis saxis inhaerescit candicans, et imbre aspersa veluti fungos exiguos rubentes gignit. D.

*Inviso.* Probo ego *inviso*; nam abominatos lotium hominis Veteres fuisse, ostendit hoc, quod lotiulente, foede et lutulente dixerint. Titinius: *Lotiulente flocci fiet is cultor gulae.* Turnebus, lib. XVIII, cap. 20, *Observ.* Plant. in Menaech. *Sunimum me olfactare oportet vestimentum muliebri: Nam ex hoc loco spureatur nasum odore illutibili* (nimirum, lotii). — Romanis turpe fuit atque ominosum vel lotium tantum nominare. Quamobrem auctor, l. XXVIII, cap. 6, quum urinae vires persequitur: *Sua cuique autem (ait) quod fas sit dixisse, maxime prodest.* Idem lib. VII, cap. 51, inter signa mortis recenset neglectum effluviū praefandi humoris, id est, urinae cum honore et praefatione nominandae. Sic Seneca, de Ira lib. II, cap. 3, irritationem humoris obsceni, id est, lotii et urinae: et lib. II de Tr. vitae, c. 18, immundam aquam vocat. DAL. — Vehementer hic locus eruditorum torsit ingenia. Budaeus legit, *Praetereaque vis temperatur*: Turnebus, et Pellicerius in notis MSS. *Praetereaque eius temperatura.* Libri impressi vulgo, *Ius temperatur aqua pro invisio humani potus excremento.* Alii, *pro indiviso humani potus experimento.* Nos, ne apice quidem immutato, sincerissimam huius loci lectionem representavimus, ex fide MSS. Reg.

1, 2, Colb. 1, 2, Paris. et vet. Dal. caeterorumque. Atque ut iis quae obscuriora videntur, lucem aliquam afferamus, primum quidem *iūs* Plinius vocat, το βάμμα, medicamen scilicet, quod in ahenō coquitur tingendis lanis. Ζέμα et ζωρόν Graeci quoque nuncupant. Deinde *pro invisio*, locutio est non Plinio modo rursum, lib. XVI, cap. 59; l. XVII, cap. 1, et lib. XVIII, cap. 10, sed et scriptoribus aliis familiaris. Frontinus, de limitibus agrorum: *Est et pascuorum, inquit, proprietates pertineus ad fundos, sed in commune: propter quod ea compascua multis locis in Italia communia appellantur: quibusdam provinciis pro indiviso.* Praetereaque, inquit, eo etiam differt a purpurae confectione, conficiendi conchylii ratio, seu conchyliati coloris: quod decoctio corpusque medicaminum eius temperetur, secus atque in purpura monstratum est, aqua et humano lotio, pro indiviso, hoc est, aquis utriusque portionibus adhibitis, nulloque inter lotii et aquae modum discrimine. HARD.

*Dimidia*, etc. Sententia est, si in libras vellerum quinquaginta, duce-nae buccini, pelagiae vero purpurae, medicaminis librae requiruntur centum et decem, ut dictum est c. 62, addi nunc dimidiatum adhuc pondus oportere, quinque librarum supra quinquagenas. H.

\**Saturitate fraudata.* Color satur Latinis, pleuius ac vehemens est: nostri *oneratum* vocant, couleur chargée. Huic dilutus opponitur. H.

*Dilutior.* Medicaminum enim satu-

vellera esuriunt. (XL.) Pretia medicamento sunt quidem pro fertilitate littorum viliora: non tamen usquam pelagii centenas libras quinquagenos nummos excedere, et buccini centenos, sciant qui ista mercantur immenso.

LXV. Sed alia e fine initia: iuvatque ludere impendio, et lusus geminare miscendo, iterumque et

ritate intendi vellerum colores: siti vero remitti, dilutosque evadere consentaneum rationi est. Quidam dilucidior legunt, sed errore haud levi. HARR.

*Non tamen usquam pelagii libras, etc. Legend. Non tamen usquam Pelagii cent. libras quingentos nummos excedere, et buccini centenos sciant, qui ista mercantur immenso.* Centenae librae pelagii quingentis nummis veniant: at buccinum longe purpura vilius. Ideo centenae eius librae centenis nummis dabantur. Sic librae singulae pelagii quinque nummis, buccini nummo uno exponebantur. Sequentis sic lege: *Sed alia e fine initia, iuvatque ludere impendio, et lusus geminare miscendo utrumque, et ipsa adulterare adulteria naturae.* SAL. p. 4132. — *Pelagii.* Hoc est, Lanas pelagiae purpurae tinctura infectam librae pondo nusquam excedere. Meo quidem animo haec mens Plinii est; Pelagii seu purpurae medicaminis, seu succi libras non pluris quinquagenis, buccini vero centenis aestimandas. DAL. — *Quinquagenos nummos.* Non in libras scilicet singulas, uti libri haecenus editi representant, sed in centenas libras, ut habent MSS. omnes, Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chifflet. etc. Locum hunc porro interpretes alii omnes perperam acceperunt. Intelliges vero per num-

mos, sestertios. Ridet hominum luxuriam profusosque sumptus, qui tam ingenti pretio pannum purpureum emerent, libram nempe, uti dictum est cap. superiori, denarii centum: quum centenae floris ipsius, vel succi purpurae pelagiae librae, quo vellera tingebantur, quinquagenos nummos, aive denarios circiter tredecim, vix omnino excederent: buccini, centenos sestertios, aive denarios quinque et viginti, H.

LXV. *Sed alia e fine.* Sed vellere sic imbuto, adeo non hic ars substitit, non hic luxuriae industriaeque finis, ut initium quoddam hoc visum sit aptissimum novi excogitandi luxus. Substerni commodè arbitrantur hunc colorem, qui per se absolutissimus est, pretiique iam immodici, alteri rursus tincturae. Amethystinam purpuram, de qua superius 62, Tyrio iterum colore inficiunt: nec conchyliatis placet nisi eodem insuper Tyrio saturetur. Sic lusus ars, luxuria sumptus gemitat. HARR.

*Et lusus geminare miscendo, iterumque et ipsa adulterare adulteria Naturae.* Ita hunc locum interpunximus, ex MSS. proxime laudatis, quum prius editi legerent, *Et lusus geminare miscendo iterum: et ipsa, etc.* Nec lusus mihi tantopere arripdet, ut a MSS. fide discedam, qui lusus exhibent, quoniam et ea vox

ipsa adulterare adulteria naturae: sicut testudines tingere, argentum auro confundere, ut electra fiant: addere his aera, ut Corinthia. (XLI.) Non est satis abstulisse gemmae nomen amethystum: rursus absolutum inebriatur Tyrio, ut sit ex utroque nomen improbum, simulque luxuria duplex: et quum confecere conchyliis, transire melius in Tyrium putant. Poenitentia<sup>2</sup> hoc primum debet invenisse, artifice mutante quod damnabat: inde ratio nata, votum quoque factum e vitio portentosis ingeniis, et gemina demonstrata via luxuriae, ut color alius operiretur alio, suavior ita fieri leniorque dictus. Quin et terrena miscere, coccoque tinctum Tyrio tingere, ut fieret hysginum.

defendi potest, quoniam mox sequitur *Et gemina demonstrata est via luxuriae, ut color alius operiretur alio.* Sed improbatur plane Salmasii coniectura, pag. 1133, in Solin. vocem hanc iterum in utrumque commutantis, interpretantisque lusum geniuari, miscendo pelagium buccinumque: quum aliud longe Plinius intellexerit: misto iam scilicet pelagio buccinoque, ut fieret amethystina purpura, quemadmodum dictum est cap. 62, adici rursus alterum colorem, nempe Tyrium, qui amethystum operiret: sic lusus artis geminari: sic adulteria ipsa naturae adulterari iterum. H.

*Sicut testudines.* Similis, inquit, luxuries hominum animos invasit testudinibus tingendis: superinducto putaminibus earum colore, in operibus intestinis. Ea de re Plinius paulo uberius lib. XVI, cap. 84, H.

*Vt electra.* De eo electri genere dicitur lib. XXXIII, cap. 23. H.

*Addere ha. Auro argentoque.* De

Corinthio aere, lib. XXXIV, cap. 3. HARD.

*Abstulisse gemmae.* Et communi-  
care cum purpura, quae amethystina nuncupatur. H.

*Tyrio.* Tyrius color quia fieret arte, dictum est in cap. 62. H.

*Ex utroque nomen.* Tyriamethystus, ex Tyrio et amethystino colore. HARD.

*Et quum.* Et quum conchyliatum colorem fecere, induci tunc melius rursus Tyrium arbitrantur. H.

*Coccoque tinctum Tyrio tingere,* etc. Aperte coccum ab hysgino separant. Si cocco tinctum Tyria purpura tingebant, ut fieret hysginum, color hysginus inter purpureum et coccinum fuerit oportet. SALM. p. 272.

*Hysginum.* De hysgino vide quae adnotata sunt in libro XVI, cap. 8, et lib. XXXV, c. 7. D. — *Vt fieret hysginum.* Fuit ergo color hysginus, c coccino, purpureoque, seu Tyrio mistus. Nomen traxisse ab ὕσγιον, videtur, quae Suidae herba est tin-

Coccum Galatiae rubens granum, ut dicemus in terrestribus, aut circa Emeritam Lusitaniae, in maxima laude est. Verum ut simul peragantur nobilia pigmenta, anniculo grano languidus succus: idem a quadrimo evanidus. Ita nec recenti vires, neque senescenti. Abunde tractata est ratio, qua se virorum iuxta feminarumque forma credit amplissimam fieri.

LXVI. (XLII.) Concharum generis et pinna est. Naschitur in limosis subrecta semper, nec unquam sine

gendis adhiberi solita lanis. Τῶν, inquit, ὁμοῖον II, pag. 4014, εἶδος βοτάνης καὶ ὑγινοειδούς χιτῶν, ὁ ὑπὸ τῆς ὕλης βεβαρυμένος. Atque ideo fortassis Pausanias in Phoc. scripsit coccum tiocile Galatis ὕλην nominari, quod Tyrio colori subterni id solet, ut color inde hygius pararetur: adiecta fortassis etiam ὕλην βοτάνην. H.

*Coccum.* A Dioscoride κόκκος βακτηρία, hoc est, granum infectorium. De eo uberius lib. XVI, cap. 12; lib. XXII, cap. 3; libro XXIV, cap. 4. Coccum rubens, Graecis ποινικοῦν, puniceum. *L' écarlate.* Vide lib. XVI, c. 12. H. — *Coccum... granum.* Nobis *graine d' écarlate.* Insectum parvum e genere coccorum, cuius feminae ubi gravidae sunt, arbori insidentes qua vescutur, in grani formam evadunt. Valatissimum genus in Europa ilici (*quercus ilici* L.) insidet, nominaturque hinc *coccus ilici*. Ad affluendum ruborem in usu ille plurimum fuit antequam e Mexico celeber *coccus cacti* L. (*cochenille*) mitteretur, e quo splendidior color copiosius fluit. In Orientali Europa specie ea utuntur quae radicibus *scleranthi perennis* adhaeret (*cocco polonico* L.) Cuvier.

*Dicemus.* Lib. XVI, cap. 8, et lib. XXIV, cap. 4. Dal.

*In maxima laude.* Vilissimum contra Hispanum esse scribit Dioscorides I. IV, cap. 48: Εσχάτη δὲ πρῶν ἢ ἐν Ἰσπανίᾳ. Sed de κόκκῳ βακτηρίᾳ somnolenter admodum is tractavit, uti suo loco monebimus. Contra Petronius in Satir. *Hesperium coccum laudabat miles, eadem Quaesitus tellure nitor certaverat ostro.* De micio Hispano hic loquitur. Haro.

*Anniculo grano.* Coeco. H.

LXVI. *Concharum generis et pinna* est. Apud Ciceronem lib. de Nat. Deorum, Balbus; et de Fin. lib. III, Cato, idem narrant ex scriptis et disciplina Stoicorum, et praecipue Chrysippi, cuius verba ipsa Muretus refert in cap. v. Dal. — *Et pinna.* Nostris, *naere.* Tamen viri gallicè periti coucham eo nomine aiunt designari, non piscem: pisci nullum nomen inditum ea lingua esse. Iconem vide apud Rondelet. de Test. lib. I, cap. 48. H. — Quam pinnam marinam h. l. ille nominat, magna concha e bivalvibus, seta sua notabilis quam perpulchram gignit, ut imo mari per illam adhaereat. Cuv. *Naschitur.* Rem hanc totam eleganti carmine, totidem ferme verbis ac Plinius, cecinit Oppianus, Halieut. lib. II, vers. 486; Cicero quoque, de Nat. Deorum lib. II, pag. 100; Plutarchus, in lib. de Solert. Anim.



comite, quem pinnoterem vocant, alii pinnophylacem. Is est squilla parva: alibi cancer dapidis assectator. Pandit se pinna, luminibus orbum corpus intus minutis piscibus praebens. Assultant illi protinus, et ubi licentia audacia crevit, implent eam. Hoc tempus speculatus index, morsu levi significat. Illa compressu, quidquid inclusit, exanimat, partemque socio tribuit.

pag. 29, alique: et Aristoteles, Hist. libro V, cap. 14. Sed id verumne sit omnino, dubitat Busbequius, Ep. Turc. lib. IV, pag. 303. H.

*Nascitur in limosis subrecta semper.* Ita Reg. 4, 2, etc. Vetus Dalec. cod. *subiecta*, mendose Arist. Hist. lib. V, cap. 14, pag. 572: Αἱ δὲ πίνναι ὁρᾷσι φύονται ἐκ τοῦ βύσσου ἐν τοῖς ἀκρωτίσιν καὶ βορβορώδεσιν. ἔχουσι δ' ἐν αὐταῖς πιννογάλακτα, αἱ μὲν παρῆδον, αἱ δὲ περὶ μένιν· οὗ σπινθόμενα διακρίνοντες θάττον. *Pinnae* autem subrectae, enascuntur ex bysso in sabuletis et coeno: habent intra se custodem, aut squillam, aut cancellum: quo amisso, celerius pereunt. Quia nimirum est veluti promus coctus, cuius societate soluta, et hospitis vita solvitur. Est autem hoc loco byssus, veluti lana quaedam mollis, qua pinnæ alligatae semper rectae stant. H.

*Pinnoterem.* Vel πιννοθήρας, ut scribit Athenaeus lib. III, pag. 89, ex Chrysippo Solensi: hoc est, pinnarum custos: namque πινέω graece est, servu; vel πιννοθήρας. Sed de hoc vide Pintian. not. 7. H. — *Pinnoterem.* In pinnæ concha, immo et quarundam bivalvium aliarum, saepe reperias cancras minutos velut clausos. Vnde fabellarum yis multa de sociatione amborum; diversarum

quidem apud diversos auctores, in hoc tamen simillimarum quod nec ulli quidem veritas ulla competat. Supra iam notavimus distinguendum aedulo pinnoterem de quo hic mentio, a cognomine Bernard l'ermite (cancro Bernardo Linn.), quem Plinius inquit cap. 50. Cuv.

*Pinnophylacem.* Oppianus loc. cit. alique. H.

*Is est squilla parva.* Latium nomen apud nos quoque retinet. H.

*Illā ore compresso, quidquid inclusit, exanimat.* Verbum ore in archetypo Tolet. non legitur. Et sane Aristoteles lib. V, cap. 16, non os comprimi a concha tradit. Eius verba: *Ναὺς ἐτιαν ἐν κυβίλις σπυγγιάρων νομῖναι βεστιολὰς ἀρανεὶ σιμῖλεμ, νόμην πιννοτέρα μὲνταντεμ.* Degit haec intra spongiarium cubile, et aperiendo claudendoque pisciculos capit. Aperit antequam ingrediantur, claudit et contrahit quem ingressi sunt. Haec Aristoteles. Apud quem an legendum sit *pinnothera*, cum aspiratione, an sine illa, non absurde dubitari posset, ut sit *pinnoter* quasi pinnarum custos, quod alterum nomen *pinnophylax* ostendit. Confirmat id Plutarchus in libro, *Vtra animalium*, etc. Nisi quis dicat appellari *pinnother*, quod pinna venetur pisciculos. Lego igitur in Plinio, *Illā*

LXVII. Quo magis miror, quosdam existimasse, aquatilibus nullum inesse sensum. Novit torpedo vim suam, ipsa non torpens: merasque in limo se occultat, piscium qui securi supernatantes obtorpuere, corripiens. Huius iecori teneritas nulla praefertur. Nec minor solertia ranae, quae in mari piscatrix vocatur. Eminentia sub oculis cornicula turbato limo

*compressu quidquid conclusit exanimat: ut quiesnamodum ante venationem dixit, pandere se; sic in venatione et captura dicat, comprimi.* PIRX. — *Illu compressu quidquid inclussit, exanimat.* Sincerior multo ea lectio est codicum Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. etc. quam editorum librorum, *illa ora compresso*. Sic enim Tullius, de Nat. Deor. lib. II, pag. 100: *Pinna admonita ab squilla, morsu comprimit conchas.* Vox *ora* in MSS. abest. H.

LXVII. Quo magis. Reliquum deinceps caput habet plauze totidem verbis Philosophus, Hist. Anim. l. IX, cap. 48, pag. 182. H.

*Novit torpedo.* Refert hoc et Plutarchus lib. de Solert. Animal. pag. 978. Eleganti vero carmine cecinit Oppianus, Halieut. lib. II, vs. 62. *Torpedo nostris torpille: Aremoricis, tremble.* Iconem Rondeletius habet l. XII, cap. 49. Carmen xlvj de torpedine non inelegans, Claudianus. H. — *Novit... non torpens.* Rara torpedo L. organo quodam utrimque instructa est galvanico, quo agente, ut lagena Lugdunensi (*bouteille de Leyde*) admota, commovebere. Ita huius ope hostes suos vel terret ac pellit; vel hos stupidos facit, moxprehendendos edendosque. Cuv.

*Merasque in limo se occultat, praesentem qui securi supernatantes obtorpuere, corripiens.* Ita MSS. omnes. At

quid si *versaeque* legas? Ea enim vox, pro inversa resupinaque, quo situ commodius ad corripiendos supernatantes pisces se habeat, videtur haud aspernanda Pellicerio in notis MSS. At nihil est opus sic resupinari torpedinem: quum pisciculos, qui supernatando obtorpuere, fugae captandae iam impotes arripere commode, ut libuerit, possit. H.

*Obtorpuere.* Vim hanc torpedinis, emittendi halitus, qui stuporem rebus cunctis affert contactu, expertum se testatur V. Cl. D. Redi, apud Denysium, in Disertationibus Acad. anni 1672, pag. 199. Quum enim is manu torpedinem prehendisset, brachium sibi torpere, non sine vehementi dolore, sensit. H.

*Huius iecori.* Rondeletius tamen torpedinem damnat in cibis. Laudat Galenus multis in locis: Molli carne ac tenera esse scribit, de Facult. Alim. lib. III, cap. 36, pag. 398, tom. VI. At non torpedo hic tota, sed iecur modo commendatur. H. — *Huius iecori... praefertur.* Torpedinis iecur vere delicatissimum, ut salatum plerarumque. Cuv.

*Nec minor.* Arist. loc. cit. Oppianus, Halieut. lib. II, vers. 86; Aelianus, Hist. Anim. lib. IX, cap. 24. E uestris, Cicero lib. de Nat. Deor. pag. 104. H.

*Ranae.* Italis martino piscatore, et diavolo di mare, inquit Rondele-

exserit, assultantes pisciculos attrahens, donec tam prope accedant, ut assiliat. Simili modo squatina, et<sup>2</sup> rhombus, abditi pinnae exsertas movent specie vermiculorum: itemque quae vocantur raiae. Nam pastinaca latrocinatur ex occulto, transeuntes radio (quod telum est ei) figens. Argumenta solertiae huius, quod tardissimi piscium hi, mugilem velocissimum omnium habentes in ventre reperiuntur. (XLIII.) Scolopendrae

tius et Salvianus. Caetera apud alias gentes nomina ab eisdem require. II. — *Raiae... piscatrix*. *Lophius piscatorius* L. vulgo *bandroie*; piscis magnus, patulo ac hiuleo ore, cui in summo capite fila mobilia in membranosas scuticulas exeuntia. Videtur hic sane in arena mersus, arte illa spectabilis quam Noster describit, ut praedam ad se trahat. Cuvier.

Exserit. Et quasi escam praeternatantibus pisciculis obicit. II.

*Squatina*. *Raia squatina* L. C.

Et rhombus. Qui Aristoteli loco cit. ψῆττα. Nostris *turbot*. II. — *Et rhombus*. Arist. Hist. lib. IX, περὶ τῆς ψῆττης, id est, de passere, hoc prodidit. Athenaeus tamen sub finem libri septimi, rhombum Romanis Passerem vocari scribit. D. — *Rhombus*. Quum in rhombo vulgari (*pleuronecte maximo* Linn.) non distincta satis fila sint, credo potius hic de *pleuronecte rhombo* (vulg. *barbue*), partia Graeborum, agi, uti iam dictum est, pag. 67, n. 18. Cuv.

*Pinnae*. Non tam pinnae dici, quam virgulae, radii, aut vermiculi, debent. Arist. *ῥαβδίζ*, loc. cit. II.

Quae vocantur raiae. Ita Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. etc. Editi, quae vocatur raia, mendose. Diversa raiaurum genera significat, de quibus Rondeletius lib. XII, pag. 13; II.

Nam pastinaca. Aristot. loc. cit. Haec raiae simillima est: quam ob similitudinem Galli raiaem vocant: Graeci *τρύγωνα*. Iconem eius exhibet Rondeletius lib. XII, cap. 1. II. — *Pastinaca... telum est ei*. *Raiae pastinae* Linn. in cauda inest spina aculeata, compressa et incisiva, et in serratorum dentium formam asperata, quae formidolosissima armatura est. Ipsa sub trygonis nomine mox (cap. 72) revehetur. Cuv.

*Scolopendrae*. Haec totidem verbis Arist. Hist. Animal. lib. II, cap. 17, pag. 237, et lib. IX, cap. 51, pag. 1086; Oppianus, Halieut. lib. II, vers. 424; Aelianus, Hist. Anim. lib. VII, cap. 35; Albertus M. de Anim. lib. VIII, tract. III, pag. 261. Scolopendras depingit, describitque Rondeletius libro de Insect. cap. 2, pag. 108. II. — *Scolopendrae*. Non verae scolopendrae haec sunt, sed animantes a vermium gente quibus rubens sanguis (Annelidum nempe); in primis maximorum Nereidum. Quibus quum sint in latere tentacula pedum simillima, et saepe maxillae ad secandum aptissimae, pra scolopendris facillime accipi poterunt. His proboscis *αγκύρας*, saepe amplissima, ita flexilis, ut de arbitrio animantis protrahatur, vel recondatur. Hinc dictus est viscera evomere, tum re-

terrestribus similes, quas centipedes vocant, hamo devorato omnia interanea evomunt, donec hamum egerant, deinde resorbent. At vulpes marinae, simili in periculo glutunt amplius usque ad infirma lineae, quae facile praerodant. Cautius qui glanis vocatur:

sorbere. Verba tantum non exacta. Cuv.

*Evomunt.* Triplicem describit astum adversus hamus. Primum, scolopendrae, quae evomit: alterum vulpis, quae erodit: tertium, glanidis, qui esca spoliatur. II. — *Hamo devorato omnia interanea evomunt.* Oscitanter de vulpe marina id scripsit Plutarchus dialogo, Vtra prudentiora, etc. DAL.

*At vulpes.* Arist. Hist. libro IX, c. 52, pag. 1087; Aelianus, Var. Hist. lib. I, cap. 43; Oppian. Halieut. I. III, vers. 144. Ab esca, quae similitudinem ensis refert aliquam, nomen traxit apud Mospelienses, teste Rondeletio lib. XIII, cap. 10, pag. 387, ubi eius effigiem exhibet. II.

*Glutunt amplius.* Hoc est, ut ait Albertus, de Anim. lib. VIII, tract. III, pag. 262: *Magnam partem hamorum, et filorum retis, aliquando glutit, et glutita masticeat, et abscindit ea dentibus: et quam sibi viam evasionis praeparaverit, tunc evomit interanea, ut scolopendra.* H.

*Quae facile.* Parte, qua: hoc est, qua parte. II.

*Vulpes marinae... praerodunt.* Squallorum genus ibi indigitatur, cui dentium ope, non minus quam serra, ad caedendum secundumque aptorum, lineam alias infirmam secare res facillimum est. Cuv.

*Cautius qui glanis vocatur: averna mordet hamos.* Hermolaus alterutro ex duobus modis hunc locum casti-

gat. Vnus est, *Glanis* qui et *glanis* vocatur: alter, *Glaucus* et qui *gelanis* vocatur. Neuter verus est, neque item verogimilis. Nam quod Hermolaus ait Aristotelem lib. IX, scribere de glani, hoc ipsum quod hic a Plinio traditur, falsum est. Id ut constet, Aristotelis verba de glani subiungam, ex eodem lib. IX, cap. 37: *Tunc si minor sit natus, minusque usus exercitatus, facile hamo capitur: sed si peritus, et hamifragus est, morsus dentis sui durissimi rumpit hamum, et fortum assidue custodit.* Haec Aristoteles. De caetero Plutarchus lib. Vtra animalium, etc. non glani hoc tribuit, qui silurus apud nos vertitur, sed cestreo, qui mugil: quo auctore, nisi dura esset castigatio, scribendum censerem, *Cestreus, qui mugil a nobis vocatur, averna mordet hamos.* Nec mihi hac in parte satisfaciunt Franciscus Massarius, vir alias dignissimus qui maxime laudetur. Quo modo igitur hic locus restituendus sit, arstimandum exactiore diligentia. PIST. — *Cautius, qui glanis.* Cautius, inquit, hoc est, meliore consilio glanis in mari, quam priores, scolopendrae, ac vulpes, hamos non devorat, sed obliquo morsu spoliatur esca. Sermonem esse ne dubita de glani marino (nam de fluviatili, qui silurus dictus est, capite 17, alia est fortassis ratio). Aristoteles, ut bene Pintianus annotavit, paulo aliter quam Plinius Hist. Anim. lib. IX, cap. 54, pag. 1088. namque

aversos mordet hamos, nec devorat, sed esca spoliatur. (XLIV.) Grassatur aries, ut latro. Et nunc grandiorum navium in salo stantium occultatus umbra, si quem nandi voluptas invitet, exspectat: nunc elato extra aquam capite, piscantium cymbas speculatur, occultusque adnatans mergit.

LXVIII. (XLV.) Equidem et his inesse sensum arbitror, quae neque animalium, neque fruticum, sed tertiam quamdam ex utroque naturam habent: urticis dico, et spongiis. Vrticae noctu vagantur, noctu-

aetate minorem glanem, minusque usu exercitatum, facile quidem hamo capi: ubi vero peritus, et hami-vorus sit, solere morsu dentia sui durissimi rumpere hamum: nam hoc est graece ἀγχισποράγος. Haec verba εἰδέναι: τῷ δὲ ὀδόντι τῷ σκληροτέρῳ συνδακύν, διαρθεῖν τὰ ἀγχισπορά. Vera existimatio est, aliunde Plinium, quam ex Aristotele, haec hausisse, atque alio de pisce locutum: priorem enim huius loci vocem, propriam esse piscis appellationem Barbarus credidit, *glanis*, *glaucusse* scribendum. Certe in MSS. Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. etc. *Clauius*, qui *glanis*, etc. apertissime legitur. Nos, cum Pintiano, exactiore diligentia aestimandam putamus, qua arte huic loco, si ulla est opus, facienda medicina sit. Hano.

*Aries*. Ab iis arietibus de quibus diximus cap. 4, qui sunt belluarum generis, hunc arietem forma discrepare Plinius significat lib. XXXII, c. 53, ubi genera piscium enumerans: *Vt a belluis ordianur*, inquit, *arbores, physteres, ... arietes, muscoli*, et alii piscium forma arietis. Nisi alios ibi intelligat ab isto de quo nunc sermo est, et ab iis de quibus

cap. 4, diversos: quod vix reor. H. — *Aries*. Bellua marina, nomine tantum cognita. Romen. — *Aries*. Vt iam praemonuimus, *delphinus* ora. L. Cev.

LXVIII. *Tertiam ex utroque naturam habent*. Ζωόφυτα, ζωόθενδρα. DALSC.

*Vagantur*. Vagantur, quae solutae quidem sunt: nam alterum earum genus saxi affixum semper haeret. DAL. — *Vrticae noctu vagantur, noctuque mutant*. Ita quidem MSS. Reg. 2, Paris. et alii. At Reg. 4, *noctu aguntur*: ut merito corruptus hic locus censei possit: quoniam *noctu vagari*, et *noctu mutare*, insignis tautologiae vitio carere minime videatur. Quamobrem sincerius credo lectum iri ex Aristotele, de Hist. Anim. lib. 1, c. 2, pag. 16. *Noctu aluntur*, vel *pascuntur*: Τούτων γὰρ τινες νύκτωρ ἀπολύμεναί νιμονται. *Vrticae quaedam*, inquit, *a saxi absolutae, noctu pascuntur*. Sed haec coniectura modo est, non κενὰ δοῦκα. Hano.

*Noctumque mutant*. Sedem videlicet, rimasque saxorum, in quibus gignuntur, quoque evagatae se recipere consueverunt. Non omnes ta-

que mutant. Carnosae frondis his natura : et carne vescuntur. Vis pruritu mordax, eademque quae terrestres urticae. Contrahit ergo se quam maxime rigens, ac praenatante pisciculo frondem suam spargit, complectensque devorat. Alias marcenti similis, et iactari se passa fluctu algae vice, contactos pisces, attrituque petrae scalpentes pruritum, invadit. Eadem noctu pectines et echinos perquirir : dum admoventi sibi manum sentit, colorem mutat et contrahitur. Tacta uredinem mittit, paulumque si fuit intervalli, abscon-

men urticae vagantur, ut Plinii fert interpretatio : sed unum tantummodo genus earum. Nempe si Aristoteli credimus, Hist. lib. V, cap. 15, pag. 577 : *Genus duplex urticae est : aliae cavis adhaerent petris, nec unquam ab iis absolvuntur : aliae plana et littora amant, quae abolvunt seae, et sedem mutant. Tōν δὲ κινδύν δύο γένη· αἱ μὲν οὖν ἐν τοῖς κοίλοις, οὐκ ἀπολύονται τῶν πετρῶν· αἱ δ' ἐπὶ τοῖς μετέσσει, καὶ ἐπὶ τοῖς πλαταμύδασι, ἀπολύμεναι μεταχωροῦσιν.* H. — *Urticae.* Urtica maritima cretans, medusa L. urtica fixa, actinia L. Cuv.

*Carnosae.* Arist. Hist. Animal. lib. IV, c. 461 : *Σαρκοῦδες τὸ σῶμα πᾶν ἐστὶν αὐτῆς. Toto corpore carnosa urtica est.* Hoc illud esse callosum esculentum, quod Burdegalae vocant *Cubalsant* : aliamque his esse in Armorieis scopulis naturam, scribit Scaliger, Exercit. 219, p. 698. Harum, quae solutae sunt, et vagantur, effigiem exhibet Rondel. lib. XVII, c. 19 et 20. Gallis plerumque, *orties de mer.* H.

*Et carne.* Pisciculis, qui ad eas lapsi fuerint. Arist. lib. VIII, cap. 3, p. 866, et loc. cit. p. 462. H.

*Vis pruritu.* Diphilus Siphnius, apud Athen. lib. III, p. 90; Acliamus, Hist. Anim. lib. VII, c. 35 H. — *Vis pruritu mordax.* Non una Medusarum atque ex eadem gente animantium species, in primis physalis, uli te momorderit, cuti sensationem iniecit quasi ustulatae carnis. Cuvier.

*Contrahit ergo.* Adhaerescitque simul saxo : unde praeternatantes pisciculos fronde sua, hoc est, brachiis stringit. Arist. Hist. lib. IV, c. 5, pag. 462. HARR.

*Complectensque devorat.* Verum illud, in primis de Actiniis. Instructo tentaculis carnosus bene multis ore, animantium comprehendunt minutissimos, si quis transierit, quos mox deglutiunt. Cuv.

*Iactari se passa.* Illud de medusis praesertim et physalis Linn. intelligito. Cuv.

*Contactos pisces.* In MSS. *piscium.* H. — *Contactos.* Hoc est, ab urtica ipsa pisciculos. Fit enim protinus, ut pruritum contacti sentiant, quem scalpere ad petram aliquam conantes opprimit urtica. HERN. BARR.

*Eadem noctu pectines et echinos perquirir.* Aristoteles, loc. cit. H.

*Tacta uredinem mittit.* Admotam

ditur. Ora ei in radice esse traduntur: excrementa per summa tenni fistula reddi.

LXIX. Spongiarum tria genera accepimus: spissum, ac praedurum et asperum, tragos id vocatur: spissum et mollius, manon: tenue densumque, ex quo penicilli, Achilleum. Nascuntur omnes in petris: alun-

contractantis manum uredine pungit. DALG.

*Ora ei in radice.* Arist. tum loc. cit. tum Hist. lib. VIII, c. 3, p. 866, ubi haec ipsa leguntur, *ἐν μέσῳ* os habere urticam, hoc est, in sui medio, non semel testatur. Sed nimirum frondis vocabulo, quo non semel in huius aquatilis descriptione Plinius abutitur, haud male nunc radices respondere videntur, idemque significare ac medium, sive os ipsum. H.

*Ora ei in radice esse traduntur.* Genus quoddam aut species medusarum exstat, quae videtur vesci apparatus ramosissimi adminiculo; qui nempe in filamentorum vere innumerabilium multitudinem ita desinit, ut radicem arboris, vel herbulae non male representet. Rhizostomon genus hoc ego nominavi Cuv.

*Excrementa.* Aristot. Hist. Anim. lib. VIII, cap. 3, pag. 866; quoquam idem Philosophus sibi contradicens in quarto, p. 463, negat ullum ei excrementum esse: at os tamen habet, et pascitur. H.

LXIX. *Spongiarum.* Habet haec ipsa Philosophus, Hist. Anim. lib. V, c. 45, p. 578. H. — *Spongiarum tria genera.* Multo plura. Sed de his tantum generibus Noster cogitavit, quae ad usus domesticos colligebantur. Cuvier,

*Tragos.* Τράγος καλοῦνται, hirci, Arist. H. — *Tragos id vocatur.* Ab

odore gravi: nam quia coeni et luto ea solum vivunt, male olent. DAL.

*Spissum et mollius, manon.* Genus hoc a raritate, non absoluta quidem, sed maiore, quam in superiori genere, nomen traxit. Frustraque Gelenius voculam *minus* huic sententiae addidit, quae ab omnibus MSS. abest, librisque vetustis, ita scribens: *Minus spissum et mollius, manon.* H.<sup>2</sup>

*Tenne densumque.* Nostris *éponge fine.* H.

*Penicilli.* Turundae sinuosis et cavis ulceribus immittendae. Penis, ac inde peniculus, penicillus, et peniculamentum, cauda. Et quoniam Veteres caudis boum, ut nos vulpium, uti solebant ad pulverem excutendum, peniculos et penicillos inde vocarunt ea, quibus mensas et soles tergebant, praetereaque pictorium veluti calamus ex setis compactum. Plaut. in Menaech. Quis est iste peniculus quo extergentur baxae. Afranlius: Lares ludentes peni pinxit bubulo. Arnobius, lib. V: Peniculamenta decurantem canteriorum, innectentem laqueos mobiles. Ennius apud Nonium: Pendent peniculamenta unum ad quodque pedule. Aelianus ex silvestrium boum caudis μολορίβας, muscaria, olim factitata scribit. Itaque penicillium sunt generum, excussorii, abstersorii, pictorii. Caudis equorum tota fere Germania hodie pectines harbae et capilli contactu sordidius

tur conchis, pisce, limo, Intellectum inesse his apparet, quia ubi avulsorem sensere, contractae, multo difficilius abstrahuntur. Hoc idem fluctu pulsante faciunt.

- 2 Vivere esca, manifesto conchae minutae in his reperitae ostendunt. Circa Toronem vesci illis avulsis etiam aiunt, et ex relictis radicibus recrescere. In petris cruoris quoque inhaeret color, Africis praecipue, quae generantur in Syrtibus. Maximae fiunt manae, sed mollissimae, circa Lyciam. In profundo autem, nec ventoso, molliores. In Hellesponto asperae, et densae circa Maleam. Putrescunt in apricis locis: ideo opti-

deterget. Apud Plaut. in Menaech. Peniculus, parasi nomē, quod instar spongiae mensam tergetet: *Iuvenit nomen fecit Peniculo mihi: Ideo, quia mensam, quando edo, detergeto.* In Rudente: *Age iam hic te itidem quasi penicillus novus exurgeri solet. Ni hunc emittis, exurgebo quidquid humoris tibi est.* Theopomp. leptide ap. Athen. vetulam, quae linctu lances detergebat, *λεπιδὴς σπόνγγον καὶ πτερόν λεπαστῆς* appellat. Sic apud Nonium Terginocalicem, qui calices terget, in voce *eluo*. Cic. epist. ad Div. Dat. — *Achilleum*: Quoniam, ut inquit Eustathius, robustissimum est, sicut hordeum praestantissimum Achilleum vocatur, quale suis equis Achilles obiecit. Rhodig. XXIV, 6. Vide infra lib. XXXI, c. 42. lb.

*Nascuntur*, Arist. loc. cit. HART. — *Aluntur conchis*. Nonnumquam conchae occurrunt ac minutissimi animantes in spongiis conditi. At his spongas vesci ne credito: quippe quae ore carent, neque ergo alio cibo aluntur quam iis substantiis quae marina aqua solvit. Cuv.

*Intellectum*. Sensum, τὸν αἰσθεῖν

dixit Aristoteles, tum loc. cit. p. 579, tum lib. I, c. 2, totidem verbis. H. — *Vbi avulsorem sensere, contractae*. E vero; et id solum, animalitatis index in spongiis. Cuv.

*Vivere esca*. Aristot. loc. cit. H. — *Conchae...reperitae*. Condi intra spongiarum sinus conchas, immo et ab istis, dum conduntur, spongiae texturam secari, iam diximus; sed spongas his vesci, falsum et absurdum. Cuv.

*Circa Toronem*. Aristotel. loc. cit. HART.

*Maximae fiunt*. Reliquum deinceps caput totidem verbis habet Aristoteles, p. 584: sed ita solerter ingenioseque tractatum a Plinio est, ut nisi omnia exactiore diligentia inter se conferantur, discrepare interdum a Philosophi sententia Plinius videtur, sed minus cautis, nec satis graece peritis H.

*In profundo*. Omnino, inquit Philosophus, quae in profundis tepidisque locis sunt, mollissimae: vento enim et frigore, sicut et alia plantarum genera, indurantur, et crescere prohibentur. H.



mae in gurgitibus. Viventibus idem, qui madentibus, nigricans color. Adhaerent nec parte, nec totae: intersunt enim fistulae quaedam inanes, quaternae fere aut quinae, per quas pasci existimantur. Sunt et aliae, sed superne concretae. Et subesse membrana quaedam radicibus earum intelligitur. Vivere constat longo tempore. Pessimum omnium genus est earum, quae aplysiæ vocantur, quia elui non possunt, in quibus magnae sunt fistulae, et reliqua densitas spissa.

LXX. (XLVI.) Canicularum maxime multitudo circa

*Viventibus.* Arist. Ἀπλῦτοι δὲ ὄντες καὶ ζῶντες, εἰσὶ μέλανες. Et nisi laventur, et dum vivunt, nigrae sunt. HARD.

*Adhaerent, etc.* Arist. ἡ δὲ πρόσ-φυσίς ἐστὶν οὕτε καὶ ἐν, οὕτε κατὰ πᾶν. Quae Gaza Plinium seculus sic reddidit: *Adhaerent nec parte, nec tota.* Sed rectius fideliusque, opinor, sic ea vertisset: *Adhaerent neque ex una parte, neque ex omni.* Nam quae nec totae, nec parte adhaerent, qualiter tandem adhaerent, non satis intelligo. H.

*Sunt et aliae.* Fistulae videlicet, seu meatus: quorum nulli sunt ad superiora pervii, praeter quaternos aut quinos: quae causa fuit, cur existimarent aliqui, his meatibus eas cibum capere. Haec Arist. loc. cit. II. — *Sunt et aliae.* Fistulae, per totum corpus earum sparsae, verum hae superne oclusae et obturatae. DAL.

*Et subesse.* Arist. p. 581: *Haerent*, inquit, neque una tantum parte, neque omnibus intervenientibus scilicet fistulis inanibus: atque ambiuntur ad radicem quasi membrana: plurimis tamen partibus haerent. Περιτέτταται δ' ὥσπερ ὁμὴν περὶ τὰ κάτω, etc. II.

*Vivere constat longo tempore.* Pes-

*simum omnium genus est earum, quae aplysiæ vocantur.* Ita sane MSS. omnes. Nihilominus, quoniam non de omnibus spongiis, sed de hoc tantum aplysiarum genere dixit Aristoteles, constare inter omnes, longo eas tempore vivere: continenti forte oratione legendum: *Vivere constat longo tempore pessimum omnium genus earum, etc.* Arist. Hist. Anim. lib. V, c. 15, p. 582: Ομοιογεῖται δὲ μάλιστα παρὰ πάντων τοῦτο τὸ γένος. . . πολυχρόνιον εἶναι. Vox ἀπλυσίαι, ab α, ut vocant, privativo, et πλύνω, lavo est quasi ad lavandum non aptae.

H. — Spongiarum aut alcyonum species, quibus nimia spissitudo quam ut ad lavandum aptae videantur. E libito potius quam e vero Linnaeus hoc nominis generi cuidam molluscorum tribuit, quod nil aliud est quam *lepus marinus* Veterum. CUV.

*Elui non possunt.* Adeo sordidae sunt et inquinatae. DALEC.

*Et reliqua densitas spissa.* Hoc est: caetero corpore solido sunt: sive, reliquum omne densum est: τὸ δ' ἄλλο πυκνὸν ἐστὶ πᾶν. II.

LXX. Canicularum maxime. Plinius in universum galeorum, sive squallorum species omnes, quae multae

eas urinantes gravi periculo infestat. Ipsi ferunt, et nubem quamdam crassescere super capita, animalium planorum piscium similem, prementem eos, arcen-temque a reciprocando: et ob id stilos preacutos lineis annexos habere sese: quia nisi perfossae ita, non recedant: caliginis et pavoris, ut arbitror, opere.  
 2 Nubem enim et nebulam (cuius nomine id malum

sunt, caniculas vocal: quoniam hoc nomen peculiare sit ei, quem Graeci *νέφρον σκόλακτον* appellant, Galli *rousette*, et haec canicularum adversus urinantes dimicatio intelligenda sit de galeo tantum cane, et de galeo glauco, magna feritate et immanitate spongotheras invadentibus: *γαλειὸς κόνας* Arist. vocal. DAL. — *Multitudo*... *infestat*. Ita MSS. omnes. Editi hactenus libri, *Multitudine*... *infestantur*. II.

*Circa eas*. Spongias nimirum, de quibus dictum est proxime. Urinantes autem, piscatores intellige, ex illa vetere apud Gruterum epigraphē p. 354: *POSTYRATO PISCAT. VENATORI*, et in sequentibus *Corporis Piscatorum Venatorum* haud semel fit mentio. HARO.

*Super capita*. *Super oculos* dicere debuit. Est enim nubes non quidem malum, aut vitium, sed in galeo cane, et galeo glauco crassa membrana, quae palpebrae avium modo ex inferiori oculi parte nascens totum eum contegit, et inter dimicandum visui plurimum obest. Eadem est et in raiis planis piscibus, sed et ex interiore oculi angulo in eum totum distenditur, praetereaque in ambita velut serrata et fissā est. DAL. — *Ipsi ferunt*. Risu digna prorsus Rondelet. et Dalec. interpretatio, haec verba referentium, non ad urinantes, sed ad caniculas ipsas: in qui-

bus post diuturnam meditationem, nubem commenti sunt, membranam esse nescio quam, quae totum con-tingeret canicularum oculum: quoniam de caniculis quidem nunc sermo sit, qui nunc paulisper intermissus, mox revocalitur, ut ipsa per se orationis textura declarat: ac si foret, legere oportuisset, *ipsae ferunt*, et mox, *prementem eas*: et obscuritatis vitium adhuc non parum laborasset oratio, quae nunc est per se planissima: nec *super capita*, sed *super oculos*, ut Dalecampius admonet, dici debuisset. Sensus porro hic est: Narrant ipsi urinantes, praeter caniculas, nubem etiam quamdam instare capitibus suis, quae speciem, similitudinemque referat animalium, e planorum piscium genere: quaeque ipsos urinantes premat. HARO.

*Animalium*. Hanc vocem, contra omnium exemplarium fidem, veterumque editionum, temere Frobenius prior expunxit. II. — *Planorum*. Cartilagineorum. DAL. — *Animalium... similitudine*. Non impossibile hic raias maiores, in primis cephalopteras maximas intelligi. COV.

*Reciprocando*. Impetu resumendo, iterando cursu, repetendo impetu mordendi. DALEC.

*Lineis annexos habere sese*. Rhod. V, 44, in his verbis Quintiliani lib. XI: *Transire in diversa subsellia parum verecundum est. Num et Cassius*

appellant) inter animalia haud ullam comperit quisquam. At cum caniculis atrox dimicatio. Inguina et calces, omnemque candorem corporum appetunt. Salus una in adversas eundi, ultroque terrendi. Pavet enim hominem aequae ac terret. Et sors aequa in gurgite: ut ad summa aquae ventum est, ibi periculum anceps, adempta ratione contra eundi, dum conetur emergere: et salus omnis in sociis: funem illi religatum ab humeris eius trahunt: hunc dimicans, ut sit periculi signum, laeva quatit: dextra apprehenso stilo in pugna est: modicus alias tractus. Vt prope carina ventum est, nisi praeceleri vi repente rapiat, absumi spectant. Ac saepe iam subducti, e manibus auferuntur, si non trahentium opem, conglobato corpore in pilae modum, ipsi adiuvare. Protendunt quidem tridentes alii: sed monstrō solertia est navigium subeundi, atque ita e tuto praeliandi. Omnis ergo cura ad speculandum hoc malum insumitur. (XLVII.) Certissima est securitas vidisse planos pisces: quia num-

*Severus urbane adversus hoc facientes lineam poposcit:* lineam interpretatur longurium, nempe longiorem perticam, equis a praesepibus interiectam et eos discernentem ne inter se pugnent. DALC.

*At cum caniculis.* Nunc ad caniculas, unde digressa erat, redit oratio. HAN.

*Inguina et calces, omnemque candor. c. appetunt.* Plinii caniculam esse galeum canem, de quo Rondeletius lib. XIII, cap. 5, pag. 377, vel haec nota demonstrat: nam calces, inguina, poplitesque ita avidè appetit, ut non urinantem modo, sed et qui in littore sedent, eius morsus vehementer formident: ea esca enim allecta saepe in terram exsiliit. Vulgari no-

mine Monspeliensibus *cagnot*, hoc est, parvus canis, et *milandre* vocatur. HAN.

*Hinc.* Funem laeva quatit, ut socios admoneat periculi ingruentis. HAN.

*Repente rapiat.* Tractus ille scilicet, alias modicus. Ita MSS. Editi, *rapiant*. HAN.

*Ipsi adiuvare.* Illic notatu dignum, quod scribit Rhod. XXV, 46, spongotheras in imo maris effuso oleo, aquam illustrare, et luminis aliquid sibi praebere: quod etiam scriptum est supra lib. II, cap. 403. DAL.

*Certissima est securitas vidisse planos pisces.* Aristotelis verba sunt: *Οπου δ' ἐν ἀνθίας ὀραθῆν, οὐκ ἔστι θηρόν· ὃ καὶ σημεῖον χρόματος, κα-*

quam sunt, ubi maleficae bestiae; qua de causa urinantes sacros appellant eos.

LXXI. Silicea testa inclusis fatendum est nullum esse sensum, ut ostreis. Multis eadem natura, quae frutici, ut holothuriis; pulmonibus, stellis. Adeoque

τακολυβώτων οἱ σπογγαῖς, καὶ καλοῦσιν ἑαυτοὺς ἐχθροὺς τοῦτους. Plinius anthiam e planorum piscium genere fuisse indicat: quanquam vulgo aliter statuunt, qui de piscium natura scriptis aliquid ediderunt. Non nostri maris, sed Lycii in Asia piscem esse Plinius admonet, cap. 85. HARO. — *Planos pisces.* Arist. Histor. Animal. lib. IX, cap. 49, pag. 484. HARO. — *Certissima est securitas vidisse planos pisces.* Videtur legendum, *Anthias pisces*, non *planos pisces*. Quae castigatio etsi aspera duraque est, de-voranda tamen est in Plinio, in quo alias multo atrociores esse, constabit ex sequentibus et constitit ex praeteritis: ad quas si quis pavitet, perinde faciat, ac malus chirurgus, qui adhibitus ad secunda exurendae inveterata ulcera, parem negrotantis cruciatibus, a curatione desistit. Arist. lib. IX, cap. 30: *Quo in loco anthias sit, nullam ibi belluam esse confessum est, quo iam indicio secure spongiatores urinantur, et sacrum hunc piscem ob eam rem nominant.* Haec Aristoteles. Porro quoniam vocentur sacri pisces, longa est disputatio apud Athenaeum volumine septimo. PIER. — Minime hoc loco coniecturae atque epanorthoseos necessitas in perspicuo est. Numque piscis sacri nomen constat non uni, sed multis datum maxime diversis, quales anthias quidem vel aulopias (Arist. lib. IX, c. 37); item et pompilus, et delphinus (Athen. lib. VII, art. Anthias); nempe quod

illorum praesentia tutamen quoddam videretur contra formidatissimos pisces. Videntur caeteroquin auctores illi quos in conscribendis zoologicis, consuluit, id epitheti piscibus planis dedisse (*pleuroectibus* Linn.) Et revera, quum armatura hi careant, patet sicubi eorum copia adsit, deesse voracissimos pisces. CUVIER.

*Qua de causa urinantes.* Spongotheres videlicet, seu qui spongas urinando venantur.

*Sacros.* Res non inutilis foret, neque iniucunda legentibus, si quis distribere de his piscibus scriberet, qui ἑσπῶι, vel sacri audiverunt. Inter ea cf. Oppian. Halleut. vers. 485; Diodorus, qui Arethusea pisces sacros vocat; Plutarch. qui anthiam; Athenaeus, qui pompilum et delphina, atque Theocritus, qui in Berenice: chrysophryn, in Galatea: icien, in epigrammatibus. AL.

LXXI. *Silicea testa inclusis fatendum est nullum esse sensum.* Aristoteles non sensum ostreis ac reliquis testatis omnino adimit, de Gener. Anim. lib. III, cap. 11, p. 1110, sed ea, si cum moventibus se sponte sua animalibus conferantur, plantarum similitudinem referre testatur: sentiendi vero indicium alia ex his nullum exhibere, alia obscurum. H. — E contrario novimus nunc nos his et caeteris bivalvium tactum quam maxime delicatum inesse. CUVIER.

*Holothuriis.* Arist. Histor. Animal. lib. I, cap. 4, inter ea quae non ad-

nihil non gignitur in mari; ut cauponarum etiam aestiva animalia, pernici molesta saltu, et quae capillus maxime celat, existant, et circumglobata escae

haerescunt quidem, sed neque moventur, ostrea numerat, et τὰ καλούμενα κλοδοῦριζα. Horum geminam speciem exhibet Rondeletius, lib. de Insect. cap. 19 et 20. Hæro.

*Pulmonibus, stellis.* Arist. Histor. Animal. lib. V, cap. 44, pag. 575: ὁ δὲ καλούμενος ἀστὴρ, καὶ οἱ καλούμενοι πλεῖμονες. Plinio lib. XXXII, cap. 53, halipleumones, hoc est, pulmones marini. Iconem vide apud Rondelet. lib. de Insect. c. 28. Stellarum diversi generis, cap. 44 et seqq. H. Eadem ... stellis, Zoonophylis variis, saltem stellis (asteriis Lion.) ne putes vitam competere, ut aiunt, vegetativam. Animalia vera hæc sunt quibus tactus sensatio, motus ἀνθρώπου, comprehendendæque et vorandæ prædæ via. Quid Veterum holothurium sit non bene norunt. Arist. Hist. lib. I, hoc, ut ostreum, inter animantes numerat qui, ut non adhaerentes, ita non possunt tamen sui movendi facultate; et de Partib. Anim. lib. IV, cap. 5, addit hoc tantum a spongia holothurium ac pneumonem differre, quod alligata sit. Aleyones suspicor, earum nempe specierum quæ facillime ex alveis efferuntur, ubi crescunt et videntur. Cuviza.

*Adoque nihil non gignitur.* Scalig. In Propert. Conopeorum animalia, οἱ κώνωπες, culices: quæ capillus celat, οἱ φέσιπες, pediculi. Inde conopea dicta quæ adversus eulicum morus tendebant gentes quædam ob iis infestatae, præsertim per aestatem. Horat. Interque signa, turpe,

militaria, Sol adpicit conopeum. Propertius de Cleopatra: Fœdusque Tarpeio conopea tendere saxo. DALAC. — *Adoque nihil.* Hoc illud est, quod antea dixit cap. 4: Vera ut fiat opinio vulgi, quidquid nascatur in parte naturæ ulla, et in mari esse: hoc est, eius similitudinem quamdam, ob eamque nomen commune. Sunt enim, inquit, et in mari pulices, quo nomine aestiva cauponarum animalia plerumque signantur: sunt et marini pediculi, quæ vox ea vulgo notat animalcula, quæ capillus celat: quamquam marini pulices ac pediculi, a terrestribus eiusdem nominis animalculis, ortu, forma, indole, toto denique propemodum genere discrepant: solo conveniunt nomine aut colore: φέλλοι et φέσιπες pariter appellati ab Arist. Hist. Anim. lib. IV, cap. 10, pag. 501. Vide eiusdem libri cap. 19, et cap. 26, pag. 630. Pediculi marini elligiem exhibet Rondelet. lib. XVIII, cap. 28. HARD.

*Et cauponarum.* Ita MSS. omnes. Scaliger conopeorum legit: quod sint conopea dicta, quæ adversus eulicum morus, τῶν κώνωπων, tendi solebant. Sed Aristoteli φέλλοι sunt, hoc est, pulices: non κώνωπες, qui culices vocantur. H. — *Aestiva...* maxime celat. Quidam crustacei pulices et pediculi marini audire; quorum non unus parasitus et piscium cetaceorumque impendio vescitur. Sic vulgo pycnogonum quoddam dicitur pediculis balænae, calyga quædam pediculus piscium, alius φέσιπ σκῆπτρον, binoculus vel ozolus pediculus

saepe extrahantur: quae causa somnum piscium in mari noctibus infestare existimatur. Quibusdam vero ipsis innascuntur, quo in numero chalcis accipitur.

LXXII. (XLVIII.) Nec venena cessant dira, ut in lepore: qui in Indico mari etiam tactu pestilens, vomit-

scomberi. Quod ad pulices marinos attinet, id nominis frequentissime minimis squillis impositum fuit ob saltus. COVRES.

Quae causa. Arist. Hist. Anim. lib. VIII, c. 10, p. 504. HARO.

Quibusdam vero. Arist. Hist. An. lib. VIII, cap. 25 p. 957: *Chalcis*, inquit, *valido morbo corripitur: pediculi sub branchiis orti eam interimunt. Cuiusmodi morbo nullus praeter terra tentatur piscis. Τῇ δὲ χαλκίδι νόσμη ἐπιπίπτει νικανὴν φθίσις ὑπὸ τὰ βράγχια γηγόμενοι πολλοί, ἀναρῶσιν.* H. — Quibusdam... innascuntur. Arist. ait chalcidem pediculis laborare; qui illius branchiis adhaerent. Multi piscium huic malo obnoxii sunt, ut animantes parasitos alunt e gente lernaeorum, vel monocolorum Linn. quorum multiplex postea divisio inaccessit. Hisce parasitis φθισίων appellatio imposita est, nil tamen pediculorum vulgarium habentibus, nisi exsugendorum caeterorum animalium studium et fuscitatem. C.

*Chalcis*. Columella, lib. VIII, cap. 17, ubi de esca piscium, praebere praecipit *tubentes haleculas, et salibus exesam chalcidem, putremque sardinum*: prorsus ut congeneres hi pisces esse videantur. Nec congeneres modo, sed plane similes, atque essendi esse *χαλκίδας καὶ σαρδένας* auctor est Eysenetus, libro de Piscibus apud Athen. lib. VII, pag. 328. De fluviatili, credo, chalcide Columella: de mariua egit Eysenetus. Itsque

sardinae nostrae chalcides antiquorum sunt. H. — *Chalcis*. De sus chalcide Veteres loquuntur quasi thryssarum et sardinarum simili (Athen. lib. VII, p. m. 328). Gregatim nempe ibant (Arist. lib. V, cap. 9), modo amnes, interdum msa incolebant (id. lib. VI, c. 14), et sale condiebantur (Athen. loco citato, et Columell. Harduino ism exscriptus). His collectis, equidem suspicor hoc loco de *clupea ficta* Lacep. agi, agone Lombardorum, et nostra *finete*, quae his dotibus pollet, et saepe saepius *sardina del lago di Garda* nuncupata est. Cuv.

LXXII. *Cessant*. Nec desunt, inquit, magis venena in mari, quam caetera quae terra gignit. H.

*Et in lepore*. Lepus marinus, λεγώς θαλάσσιος, Rondeletius l. XVII, c. 11, hunc esse ait, quem Monspelienses *imbriago* vocant. De eo longe plura dicentur lib. XXIII, cap. 3. H. — *In lepore*. Vett. *lepus* ille *marinus* est molluscum cui Linn. perperam *aplysiae* nomen circumdedit, assentientibus caeteris zoologistorum. Auriculis et rostro leporis non absimiles illius tentacula atque os, unde appellationi aliquis locus. Odor vero dirus ac facies ingrata, dotes mirae, immo lunestae, huic tributae: piscatoribus etiam diebus nostris cantillantur, sed experientiae minime consonant. Id solum e vero est, humorem aliquatenus arrem ab illo effundi, ab organo praeparatum

tum dissolutionemque stomachi protinus creat: in nostro ossa informis, colore tantum lepori similis: in Indis, et magnitudine, et pilo, duriore tantum: nec vivus ibi capitur. Aequè pestiferum animal araneus, spinæ in dorso aculeo noxius. Sed nullum usquam execrabilijus, quam radius, super caudam eminens trygonis, quam nostri pastinacam appellant, quin-

genitalibus vicino. Conf. comment. nostra in molluscorum anatomia. Quod ad Iudicum leporem marinum, villosum eum quidem, spectat, nil novi; nisi forte alicuj tetrodonti id nominis contigit, ob fissas maxillas et pellem spinis brevissimis minutissimisque asperam. Venenosas quoque tetrodonti dotes inesse aiunt nautæ. Cov.

*Etiã tactu*, etc. Aelianus Hist. Anim. lib. XVI, cap. 19, et lib. II, cap. 45. H.

*Ossu informis*. In qua neque oculos, neque pinnas, neque alia membra cernas apte distincta, ut in aliis piscibus. H.

*In Indis et magnitudine, et pilo duriore tantum*. Hæc totidem verbis Aelianus loco cit. Spinose esse, semperque surrectum leporis marini pilum affirmat: quem si quis contigerit, eum periculo lædè. H.

*Pestiferum animal araneus*. Idem et draco. Dat. — *Araneus*. Araneum cum dracone marino eundem perperam faciunt Rondeletius, Salviandus, Dalecampius. Nam et utrumque Plinius, eæ diversos inter se, in piscium recensione numerat l. XXXII, cap. 53, et forma ipsa discrepantes ostendit. Araneum enim aculeo unico spinæ in dorso noxium: draconem inarium (quem nostri vocant, *unc vive*), multis aculeis armatum prodit,

ut est, in branchiis; et eos quidem, ut acinus, pestiferus ac venenosus. H. — *Araneus*. De nostra *vive* (*trachino dracone* L.) agi, res vero similis est. Illa enim, dum spina primæ dorsalis pinnae ferit, vulnera insigit quæ difficillime sanantur, non quidem quod venenum instilletur, sed quod aculei exiles et acuminati altissime carnem perterebrent. Conf. quæ supra ad cap. 43 præmissa sunt. Cuviza.

*Trygonis*. Τρυγών græcè dicitur, quam Ambrosius in Ilesæem. lib. IX, cap. 48, Turturem latine reddidit: Celsus lib. VI, cap. 9, et Plinius, pastinacam. De ea diximus cap. 67. Insanabilem aculei pastinacæ ictum esse scribit Aelian. Histor. Animal. lib. I, cap. 56, et lib. II, cap. 36 et 50. H. — *Radius super caudam eminens trygonis*. Pastinacæ quæ hic sub nomine græco nominatur, quamvis sub latino, iam fusc de ea tractatum est, c. 67. Spina caudæ acuta est, orisque in serræ formam dentatis apta ad secandum, ita ut si quando in carnes penetraverit, non sine scissura possit retrahi. Hinc vulnera formidata; at venenosa, minime. Quæ de potentia in arbores et ferrum, fabulis appendito. Cov.

*Quincunciæ*. Vicia pars est pedis duodecima. H.

cunciali magnitudine. Arbores infixus radici necat: arma, ut telum, perforat: vi ferri, et veneni malo.

LXXIII. (XLIX.) Morbos universa genera piscium, ut caetera animalia etiam fera, non accipimus sentire. Verum aegrotare singulos, manifestum facit aliorum macies, quum in eodem genere praepingues alii capiantur.

LXXIV. (L.) Quonam modo generent, desiderium et admiratio hominum differri non patitur. Pisces attritu ventrium coeunt, tanta celeritate ut visum fallant: delphini, et reliqua cete simili modo, et paulo diutius. Femina piscis coitus tempore marem sequitur, ventrem eius rostro pulsans: sub partum mares feminas similiter, ova vescentes earum. Nec satis est

*Arbores infixus radici necat.* Pinus legendum *radictus* putat, non *radici*. Verum et radici si infigatur, arbores necare acribit pariter Oppianus, Halieut. lib. II, v. 490. Nicander quoque in Ther. p. 59.

*Vi ferri*, etc. Oppianus haec eleganter expressit Halieut, lib. II, vs. 432. H.

LXXIII. *Morbos.* Arist. Hist. An. lib. VIII, cap. 25, p. 955, νοσήματα λοιμώδη vocat. Communes popularesque morbos Plinius intelligit, qui contagio per genera saeviunt, lateque vulgantur: ἐνδωμίους Graecis nominatos H.

*Aegrotare singulos.* Quidam morbi individue solent piscibus inebere; et quidam gentibus totis, *epizootiarum* modo. Praebuerunt nuper exemplum lucii in laeu vallis quae ab oppidulo *Montmorency* cognominata, quorum multi in summis aquae fluctuavere exanimis, rubentibusque maculis sordidi; caro autem iniucunda et noxis. CUVIER.

LXXIV. *Pisces attritu.* Ventrium commissione. Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 5, pag. 526 et 532. H. — Non de omnibus verum. Quidam enim, ii praecipue qui vivos pariunt, eorunt; plerumque tamen masculo id officii dumtaxat est ut semen suum ovis inspergat quae femina iam deposuit, ut infra dictum est. Cuv.

*Delphini.* Hos Oppianus, Halieut. lib. I, vs. 580, scribit hominum more adversos coire: pudenda iis esse humanis similia: virile non semper esse conspicuum, sed intus latere: Veneris tantum in usus nudari et exseri. H. — Cetaceis, quos mamiferis non piscibus nunc annumerat quisquis naturalium rerum haud plane rudis, coitus idem est qui quadrupedum caeteris. Cuv.

*Femina.* Arist. pag. 530. H.

*Ova vescentes.* Ex iis quae reliqua sunt, pisces generantur: ἐκ δὲ τῶν ἐκπαυστομένων, γίνονται οἱ ἰχθύες. Arist. H.



generationi per se coitus, nisi editis ovis, interversando mares vitale asperserint virus. Non omnibus id contingit ovis in tanta multitudine: alioqui replerentur maria et stagna, quum singuli uteri innumerabilia concipiant. (LI.) Piscium ova in mari crescunt, quaedam summa celeritate, ut murenarum: quaedam paulo tardius.

*Nec satis.* Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 42, pag. 689. II.

*Nisi editis ovis inter se versando mares et feminae vitale asperserint virus.* Aliquot ex his verbis, si recte coniunctio, supervacanea sunt, emendatore, seu expositore inconsiderate adiecta. Nam mares suaspe natura circa tempus, quo feminae pariunt, copia seminis turgent, ut ad emissionem seminis non sit necessaria mutua illa versatio maris ac feminae. Item feminae vitale illud virus non adspargunt, sed mares dumtaxat. Aristoteles volumine de Generat. Animal. lib. III, c. 5: *Tempore enim eodem mares semen genitale, feminae ova habent: et quo femina propius ad partum accedit, eo copiosius et humilidius redditur semen genitale in mare. Et ut incrementum seminis in mare, ovi in femina eodem tempore evenit, sic emissio. Neque enim feminae universum, sed paulatim pariunt; neque mares semen suum universum emittunt.* Et de Hist. Anim. lib. VI, cap. 43: *Nec vero haec omnia sciunda, sed quibus mas semen asperserit genitale. Sub partu enim mas sequens semen ovis aspergit, et quae vitale id virus contigerit, ex his pisciuli enascuntur, ex caeteris ut contigit.* Ex his Aristotelis verbis evidenter apparet, vera Plinianaque verba esse, *Nisi editis ovis mares vitale asperserint*

*virus*, reliqua adulterina esse. PINT. — *Nisi interversando mares vitale asperserint virus.* Libri editi, nisi inter se versando mares et feminae: sed ut Pintianus recte coniecit, ab emendatore aliquo inconsiderate adiectae sunt eae voces, quas in editione nostra detraximus: neque enim illas agnoscunt Reg. 1, 2, Chiisl. aliique: neque Aristoteles ipse: cuius illa verba, in loco quem Pintianus exhibet latinitate donatum: *Καὶ τούτων δι' οὐ γίνεται τὰ πολλὰ γόνιμα, ἀλλ' ὅσα ἂν περιρρέανη ὁ ἄρρεν τῷ θορῶ, κ. τ. λ.* HARD.

*Alioqui.* Arist. loco cit. HARD. — *Singuli concipiunt.* Res enim prodigio simillima est. Supputaverunt quidam plura ovorum centena millia uno anno edi ab una morrhua, uno acipensere, etc. CUV.

*Piscium ova... cresunt.* Piscium vulgarium, item ranarum, bufonum, etc. ova testium non habent, sed tunicam membranosam; ubi vero secunda data sunt, madent humore circumfuso, crescuntque donec vivum animal exsiliat. CUV.

*Pi murenarum.* Diximus cap. 39. HARD.

*Plani piscium quibus cauda non est, aculeisque ut testudines in coitu superveniunt.* Dictionem illam *testudines*, pro Pliniana non agnoscō. Nemo enim *testudines*, *planos* pisces dixerit,

Plani piscium quibus cauda non obest, aculeique, et testudines, in coitu superveniunt: polypi crine

immo nec simpliciter pisces: quippe quae sint quadrupedes Aristoteli lib. V, cap. 3. Et idem auctor tradit in lib. de spiritu, testacea omnia ex aquatilibus praedita esse pedibus, ob gravitatem; at pisces pedibus carere, Aristoteles idem prodit, lib. II. cap. 43. Quapropter etsi scio visum iri hanc, ut plerasque alias, asperam castigationem, contenderim tamen, non *testudines* hic, sed *pastinacae* legendum esse. Aristot. lib. V, cap. 5: *Plani autem eiusdem generis, iudemque habentes caudam ut raia, pastinaca, et reliqua huiusmodi, non solum admotis supinis, sed etiam tergo feminarum supinis marium superpositis, modo cauda impedimento nullo ob crassitudinem sit, coeunt.* PIST. — *Plani piscium.* Vt raia, pastinaca, et alii, de quibus c. 40. HARD.

*Quibus cauda non obest, aculeique.* Etsi prisca codicum qui penes me sunt, fides obstat: tamen secutus auctoritatem editionis Parmens. Ven. 4, 2, Brix. caeterarumque, ante Frobenium, qui maluit, *quibus cauda non est, aculeisque*: scripsi intrepide, *quibus cauda non obest, aculeique.* Aristoteles certe, Histor. Anim. lib. V, cap. 5, pag. 527, e planis piscibus caudatos etiam, dummodo nulla impediantur caudae femineae crassitudine, cuiusmodi sunt raiae, et pastinacae, coire supervenientes testatur: *Τὰ δὲ πλατέα, καὶ κερκοφόρα, οὖν βάτος καὶ τρυγών, καὶ τὰ τοιαῦτα, οὐ μόνον παραπίπτοντα, ἀλλὰ καὶ ἐπιπίπτοντα τοῖς ὑπτιοῖς ἐπὶ τὰ πρηνῆ τῶν θηλειῶν ὅσοις ἂν μὴ ἐμποδίζῃ τὸ οὐράκιον οὐδὲν ἔχον πᾶχος. Ἄτ' ἐλάτι, ὡς καὶ τὰ ῥαῖα, ἡ pastinaca, καὶ ἄλλα*

*alia, non solum mutuo admotu, sed etiam incunte a tergo mare feminam, quibus scilicet grandior cauda impedimento non est. In dorso autem aculei non minus, quam caudae crassitudo supervenientibus maribus impedimento fore videntur. II.*

*Et testudines.* Ita Reg. 4, 2, Pâris. etc. Libri editi, ut *testulines*. Pintianus, ut *pastinacae*, satis audacter id sane, contra omnium exemplarium fidem, et contra Aristotel. Hist. Anim. lib. V, cap. 3, p. 525, scribentem, testudines tam marinas, quam terrestres, aequae ac pastinacas, ranasque, in coitu supervenire: *Τὰ μὲν γὰρ ἐπιβαίνοντα, καθάπερ τὰ ζωοτόξα, οἷον γελώνη, καὶ ἡ θυλαττία, καὶ ἡ χερσορία.* HARD. — *Plani... et testudines.* De raia praesertim haec intelligenda videntur; quae tamen quomodo coeant vix certo nolum. Suspicio tamen ventre ventri applicito. Quod ad testudines pertinet, constat marem feminae tergo insilire; immo apud quasdam species, concavitas maris ventri contigit, commodius iam convexo feminae tergori applicando. CUVIER.

*Polypi crine unto.* Huiusmodi polypi coitus, qui ut certus exploratusque nunc a Plinio traditur, incompertus, ac dubius admodum Aristoteli esse videtur. Is enim, quum vulgatiorem eorum retulisset complexum, Hist. lib. V, cap. 6, pag. 533, passis nimirum, coniunctisque flagellis, ita ut acetabula inter se continuerent, subiecit: *Φασὶ δὲ τινες καὶ τὸν ἄρρενα ἔχειν αἰδοιῶδες τι ἐν μετὰ τῶν πλεγκτῶν, κ. τ. λ. Aiunt nonnulli marem habere nonnihil simile genitali*

uno feminae naribus annexo: sepiae et loligines linguas, componentes inter se brachia, et in contrarium nantes: ore et pariunt. Sed polypi in terram verso capite coeunt. Reliqua mollium tergis, ut canes: item

in uno ex brachiis: quod duo maxima acetabula continet: id protendi quasi nervosum, medium usque brachium, quod nari feminae totum inseratur. Hanc vero cruris, seu brachii insertionem idem Philos. de Gen. Anim. lib. I, c. 15, pag. 1056, complexus tantum gratia fieri asseverat: negat id instrumentum esse ad generationem utile. Haas. — Polypi, etc. Aristoteles haec de cephalopodon coitu; nescio an recentiori alicui perspecta. Neque id scio, annon probabilius videri debeat, talium animalium organismum contemplato, secundari, ut in piscium multis, a mare ova, quae nimirum antea femina iam deposuerit. Cuv.

Naribus. Fistulae, αὐτῷ, φωνητῆρι. Plinius apud Aristotelem, φωνητῆρι legit, pro φωνητῆρι. Plinii errorem Gaza secutus est, crure uno fistulae adnexo. Dal.

Linguis. Hoc est, ore: unde mox sequitur, ore et pariunt. Arist. loc. cit. Αἱ δὲ σπείραι καὶ αἱ τευθίδες νέουσιν ὅρα συμπλεγμέναι, τὰ στόματα καὶ τὰς πλακτὰς ἐκκαρμύττουσαι καταντάρω, etc. Sepiae autem et loligines complexae, commisso inter se utrinque ore et brachiis, contrariis natatibus simul feruntur: aptant etiam nares naribus: tum etiam natant, nunc prorsum, nunc rursum, etc. Est porro in ore sepiarum linguae vice caro fungosa. Verum de coitu, partuque sepiarum dissidet Philosophus: neque enim ore parere sepias ille dixit, sed ea corporis parte, quae in

ventre fistula dicitur: quacque simplex in mare, in femina duplex est: quae ei coire eas nonnulli dicunt: Ἐκτίκται δὲ κατὰ τὸν φωνητῆρα καλούμενον, καὶ ὃν ἔτι καὶ ὀχρῶσθαι φασιν αὐτάς. Haas. — Sepiae et loligines. Sepiis et loliginibus lingua non est. Pariunt illae ore ori admoto, mutuo compositorum et applicitorum brachiorum complexu, fistulam (Gazam) fistulae inserentes, natatn alterius retrorsum, alterius antrosum. Pariunt illae ore ori coire putantur. Lego inde, loliginis fistulis, etc. Dal.

Sed polypi. Qui subjacet polypus, verso est in terram capite: alter superveniens altero situ se habet: passim enim flagellis acetabula sua singula singulis feminae applicat, et sic adhaerescit. Haas. — Sed polypi in terram verso capite coeunt. Polypus femina, verso in terram capite nitibunda, explicat, porrigitque brachia: mas supervenit, passisque flagellis acetabula sua singula singulis feminae adiungens, adhaerescit. Aristot. Dal.

Reliqua mollium. Non eorum, quae mollusca vocantur; vix enim ullum est insigne, praeter tria laudata, polypum, loliginem, sepiam; sed eorum quae molli crusta teguntur. Haec Philosophus statim subiunxit iis, quae de sepiarum loliginumque coitu proxime retulimus, pag. 534: Τὰ δὲ μαλακόστρακα ὀχρῶνται, οἷον γάρρῳ, καὶ ἀσταχοὶ, καὶ καρίδες, καὶ τὰ τοιαῦτα, ὥσπερ καὶ τὰ ὀπισθορρηκτικά τῶν τετραπόδων, etc. Quod ex Ari-

locustae, et squillae: cancri, ore. Ranae superveniunt, prioribus pedibus alas feminae mare apprehendente, posterioribus clunes. Pariunt minimas carnes nigras, quas gyrinos vocant, oculis tantum et cauda insignes: mox pedes figurantur, cauda findente se in posteriores. Mirumque, semestri vita resolvuntur in limum nullo cernente; et rursus vernis aquis renascuntur

stotle repetit Athenaeus, Dipnos. lib. III, pag. 405. HARD. — Scilicet quae ex quadrupedibus retrorsum in caudam resiliunt. Gaza vertit, quae retro meunt. DAL. — Reliquus . . . ut canes. Quisquis hic τοῦ mollia sensus est, parum exacte Noister asserit. Gasteropodia mollia, sive hermaphrodita, sive sexus distincti, latere tantum coeunt. Molluscis acephalis ne ulla quidem coitu species, et ova sua ipsa fecundant; veltrem ventri crustacei applicant. Cuv.

*Cancro ore.* Cancro priore parte copulantur, rugosos operculorum loculos conserentes. Aristot. DALIC. — *Cancro ore.* Hoc est, partibus anterioribus, κατὰ τὰ πρόσθια ἀλλήλων συνδυάζονται, inquit Arist. p. 535, quod genus coitus ab eo quo copulantur canes, differre palam est. H. *Carnes nigras.* Carnes hae non pariuntur, sed e putri limo gignuntur. DAL.

*Quas gyrinos vocant.* Vide l. XXII, cap. 40. De gyrinis id verum est sponte natis, non autem de ranarum vero foetu. Rondelet. DAL. — *Quas gyrinos vocant.* Hesychius, pag. 227: Γύρινον, τὸ ἐκ τοῦ βράτρυχου παιδίον. Suidas: Γύρινοι, οἱ μικροὶ βράτρυχοι: Et Aratus apud eundem: Οἷον πατρίστ βοβοῖσι γυρίνων. Nicandro in Ther. p. 44: Γέρυνον (nam varie exhibetur id nomen) τοῦ τε βράτρυχοι

appellatur; et in eum locum Schnliaates, pag. 29: Γέρυνες, ἤγουν τὰ γυρίνηματα τῶν βράτρυχων, ἔτοι οἱ μικροὶ, καὶ ἀδύναστοι βράτρυχοι. Quibus testimoniis, ut eam rem par est auctoritate decidi, defenditur Plinius, adversus Dalecampium, et Rondeletium: quorum ille negat carnes hasce minimas pari, e putri limo generari asseverans: Ille gyrinos negat appellari veros ranarum fetus. id sponte natis proprium nomen esse vult, ac peculiare. Sunt autem haec, opinor, de abortu ranarum aliquo fortassis accipienda: quum sit usi et experientia comprobatum, ab ovis verno tempore excludi ranas: easdem in aquis calidioribus, tum hieme, tum aestate versari: accedente autem vere, non modo recentes ranarum fetus, sed veteres etiam ranas nantes conspici. HAEN. — *Pariunt minimas c. nigras, quas gyrin. vocant.* Falsa veris h. l. miscet. Ova ranarum pariunt, in quibus crescunt gyrini, quibus cauda ut piscibus; sed non caudae divisione praeors oriuntur; qui quidem ad caudae hasim ita nascuntur, ut quo magis illi adolescunt crescantque, tanto magis immineatur cauda, quae demum sphacelo soluta evanescit. Cuv.

*Resolvuntur in limum.* Ranae hiberni tempore in limo latent, sed non in limum solvuntur. Cuv.

quae fuere: naturae perinde occulta ratione, quum omnibus annis id eveniat.

Et mituli et pectines sponte naturae in arenosis proveniunt. Quae durioris testae sunt, ut murices, purpurae, salivario lentore: sicut acescente humore culices: apuae, spuma maris incalescente, quum ad-

*Quae fuere.* MSS. *quae fuere natae; proinde occulta ratione, etc.* H.

*Et mituli, etc.* Aristot. Hist. Anim. lib. V, cap. 44, pag. 572: Αἱ δὲ κόγχοι, καὶ χέμαι, καὶ σωλήνες, καὶ πένες, ἐν τοῖς ἀμμώδεσι λαμβάνονται τὴν οὐστάτιν. Conchae, et chamae, ungues, et pectines in arenosis constitutionem suam nanciscuntur. Mitulos paulo ante, ut purpuras, idem favi ficare dixit: quod ex ipso repetit Athenaeus, lib. III, pag. 89. H. — *Sponte naturae.* Sponte formari animantia semper falsissimum est. Muricum, pectinum, etc. ova et omnis generatio hodie notissima sunt. Apua vero est fetra piscium maiorum, et sic de caeteris. Cov.

*Salivario lentore.* Qui folliculis, seu favis continebatur iis, de quibus diximus cap. 60, quique iisdem solutis decidens in terram, et cum coenu mixtus, minutis ille purpurillis fit procreandis aptissimus. Arist. loc. cit. p. 567. Eadem habet et Plutarch. lib. de Solert. Anim. pag. 980. HAN. — *Salivario lentore.* Ex salivario lentore folliculi fiunt, favi modo substructi. Illis autem ruptis et sanie, quam continent, in putrem limum effusa gignuntur parvae purpurae et murices. Aristotel. Hist. Anim. lib. V, cap. 45. DALEC.

*Sicut acescente humore culices.* Hoc verborum ambitu octum intelligit, ut e libro XI, cap. 41, scribens, ru-

us alia genera culicum acescens natura gignit. Culices autem graece κόγχοις ab Arist. vocantur. Quod si diversum aliquod ab iis genus a Plinio nunc exprimitur, legendum videretur, *arescente humore*: nam τὰς ἐμπύδας, culices mulliones, qui ex ascaridibus sunt in limo puteorum, frequentiores gigni autumnno docet Arist. lib. V, cap. 48, p. 601, quia eo tempore humor plus desit. MSS. hic variant, aliis *acescente*, aliis *arescente*, aliis demum *acrescente* representantibus. HAN.

*Apuae, spuma maris.* Sincerissima haec lectio est, quam exhibent codices MSS. Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. etc. ubi libri impressi perperam, atque spuma maris. Adstipulatur Aristot. Hist. lib. VI, cap. 14, pag. 701: Ὅσα δὲ καὶ ὡστοκί, καὶ ζωστοκί, ἀπαντα γίνονται, τὰ μὲν ἐκ τῆς θάλασσης, τὰ δ' ἐκ τῆς ἁμμου, καὶ τῆς ἐπιπολαζούσης σάββας οἶον καὶ τῆς ἀφύκης ὁ καλούμενος ἀφρός, γίνονται ἐκ τῆς ἀμμώδους γῆς... Γίνονται δὲ καὶ ἐνὶ ἀχέου, ὅποτεν ὕδωρ πολὺ ἐκ τοῦ οὐρανοῦ γένηται, ἐν τῷ ἀφρῷ τῷ γιννομένῳ ὑπὸ τοῦ ἡμερίου ὕδατος. Quaecumque autem nec ovum, nec animal pariant, cuncta haec nascuntur, aut ex limo, aut ex arena, putredineque supernatante, sicut illud quod apuae spumam vocant, ex terra arenosa nascitur... Nascitur interdum quoque, quum copiosus imber coelo

missus est imber. Quae vero siliceo tegmine operiuntur, ut ostrea, putrescente limo, aut spuma circa navigia diutius stantia, defixosque palos, et lignum maxime.  
 6 Nuper compertum in ostreariis, humorem iis fetificum lactis modo effluere. Anguillae atterunt se scopulis: ea strigmenta vivescunt: nec alia est earum procreatio. Piscium diversa genera non coeunt, praeter squatinam et raia: ex quibus nascitur priori parte raiae

*descenderit, in spuma illa quae pluvia aqua provenit, unde etiam spuma dicitur.* Appetit hoc aphyae genus, a spuma maris, unde nascitur, Oppianus, *Halient.* lib. I, vers. 770, Ἀφύα, quasi ortu eareat, quoniam sine parentibus gignatur, reliqui Graeci dixerunt. De eius originatione vocis, vide Athenaeum lib. VII, pag. 324. Apud nostris anchois rectius, quam anchoie. Ita quidem appellari scribit Petrus Quinquernus, episc. Senec. de Laud. Provinc. libro II, fol. 42. In Oceani tamen Gallici Normannico littore, vulgo dicitur *manise*. II.

*Spuma maris incalcescente.* Forte rectius, *invalcescente*: quum nulla sit caloris in huiusmodi pluvii apud Aristotelem mentio. II.

*Quae vero.* In duo genera dividit testacea: priora, quae durioris testae: altera, quae siliceo tegmine: quae Philosophus coniunxit, euneta ὀστρεοδέμα communi nomenclatione circumscribens. II.

*Diutius stantia.* Rectius id, veriusque, ex omnium MSS. fide, quam *stante*, ut omnes editi. Ad navigia enim id pertinet. HABO.

*Defixos... maxime.* Ova conchae non paucae propter palos aquae infixos, et herbas marinas, et univium carinas vetustiores deponere consue-

verunt; al multa ex talium corporum solutione aut tabe moriuntur. Cuv.

*Nuper compertum.* Aristoteli certe id incomptum, qui plane negat, de Gener. Animal. lib. III, cap. 11, pag. 1113, semen ullum genitale ostrea emittere. II.

*Humorem... effluere.* Quo tempore ostreis ova ponuntur, eorum videtur revera corpus in quibusdam locis humore lacteo turgescere, qui forsitan est humor prolificus. Cuv.

*Anguillae.* Athen. lib. VII, pag. 298, ex Arist. et Oppianus, *Halient.* lib. I, v. 516, coire anguillas aiunt corporibus inter se complicatis: ventrisque attritu, lentorem in arenam distillantem excipi limo, in quo deinde innumerae anguillae procreantur. Strigmenta porco sordes sunt, quae ex corporibus raduntur. II.—*Anguillae... vivescunt.* Hypothesis mera. Cuv.

*Nec alia est.* Hoc est, non ex semine, veroque coitu fit. Sic Aristot. Hist. Animalium lib. VI, cap. 15, pag. 704. II.

*Piscium diversa genera.* Aristot. Hist. Animal. lib. VI, cap. 9, pag. 680. HABO.

*Praeter... raia.* Non magis quam caeteri piscium squalus et raia utiliter coeunt. Squatina raia vero, al. rhinobatis species est particularis,

similis, et nomen ex utroque compositum apud Graecos trahit.

Quaedam tempore anni gignuntur, et in humore, ut in terra: vere pectines, limaces, hirundines: eadem, tempore evanescunt. Piscium lupus et trichias

planior squalo, longior raia, sed quae utriusque hybrida proles neutiquam fuit. Cuv.

*Priori parte.* Hoc est, anteriores partes raiæ habet, posteriora squatinæ: καὶ τὰ ἔμπροσθεν, βάρυν τὰ δ' ὀπίσθην βίνης ὡς γινόμενος ἐξ ἀμφοτέρων τῶν ἰχθύων. Aristoteles Hist. Animal. loco citato. II.

*Apud Graecos.* Πυόλατος, quasi squatinoraia. Huius piscis e veteribus soli Plinius et Aristoteles meminere. Harb.

*Quaedam tempore anni gignuntur, et in humore, ut in terra: vere pectines, etc.* Pictius ait recte facere, qui tempore legunt: quoniam loco cit. apud scribit Aristoteles opacis tepidisque locis oriri. Verum et de apuis superius iam facta mentio: et alia longe scriptoris mens est: qui quàm hactenus de modo coitus piscium egisset, ad eiusdem coitus tempora commonstranda transfert orationem. Adiuuat hanc interpretationem, quod sequitur proxime, ut in terra: vere pectines, etc. Sic enim legendum, ex fide codicum Reg. 4, 2, Paris. etc. non ut impressi habent, et in terra: et niox, eadem tempore evanescunt; hoc est, ut diximus, statis temporibus: ubi libri editi corrupte, eodem tempore evanescunt: eodem enim quo gignuntur tempore ea interire, ratione prorsus carere videtur. Denique familiaris Plinio haec locutio est: nam et de Avib. lib. X, cap. 42: *Mutant*, inquit, vocem co-

loreinque tempore anni. II.—*Tempore anni.* Certo, inquit, statoque anni tempore, partus quidam in aqua, ut in terra fiunt: vere pectines, etc. II.

*Pectines.* I. e. *Peignes* (ostrea pecten Linn.), ostrea iacobaea Linn. etc. Cuv.

*Limaces.* Limaces Varroni, acorta, limacibus similia, quae olerum et plantarum fila rodunt, quemadmodum Menander αἴζυ vocavit, quae amatorem, θάλλον κατέφαγε, voraverat. Quidam a limando maluit, ἀπὸ τοῦ βινού, ob eandem causam, quod sui cupidos abrodant, et fortuna spolient Apud Menandrum, ut scribit Aelianus, parasitus Θάρων πύλα φρονεῖ, ὅτι βινὼν ἀνθρώπους αὐτοῦς ἐκείνους φάτην εἶχεν, quod homines, quos arcebat, habere pro praesepti. Scaliger.

*Hirundines.* Apud Plautum in Epidico festive Epidicus: ... iam ego me convertam in hirundinem, Atque eorum exsugebo sanguinem, senati qui columen cluent. Dal. — *Hirundines.* Lege: *hirundines*, Gall. *sang-nues*. Ai.

*Eadem, tempore.* Ut statis temporibus gignuntur, sic statis pariter diebus evanescunt. II.

*Piscium lupus.* Aristot. Hist. lib. V, cap. 41, pag. 542 et 543; Aelianus Histor. Animal. lib. X, cap. 2, et Athen. lib. VII, pag. 340. Harb. — *Lupus.* Linn. *perca labrax*. Gall. *loup vel lombine*. Vid. supr. ad cap. 28. Cuv.

bis anno parit, et saxatiles omnes. Mulli ter, ut chalcis: cyprinus sexies, scorpiones bis, ac sargi vere et autumno. Ex planis squatina bis: sola autumno, occasu Vergiliarum. Plurimi piscium tribus mensibus,

*Et trichias bis anno parit.* Hallucinari dicemus eos, qui trichias Vetterum sardinas esse nostras autumant. Hæro.

*Mulli, ter.* Aristot. loco citato, nullum solum per parere, chalcidem semel, affirmat. At lib. VI, cap. 13, pag. 693, de lacustrium, fluviatiliumque partu agens, chalcidem parere tradidit. Diversa ergo videtur esse marina chalcis a fluviatili, lacustrive apud Aristotelem. De mullo consentit Oppianus, Halient. lib. I, vs. 590, H. — *Chalcis.* Rursus nomen perspicie clupeae fictæ (*finto*). Vid. sup. Quippe chalcis hic fuit piscis peregrinator (Aristot. Hist. lib. V, cap. 9), cui multæ spinæ (Athenæus lib. VII, pag. 328); nec, teste Epaeneto (ibid.), differebat a nostra sardina (vicinus ergo saltem fuit), nec aliter sale condiebatur. Colum. lib. VIII, cap. 17. Callimachus ait thrissam apud Chalcedonios sic audire. Atque thrissam esse clupeam fictam notissimum et certissimum est. Cuvier.

*Cyprinus.* Aristot. Histor. lib. VI, cap. 13, pag. 693, quinquies aut sexies anno parere cyprionum tradit: quinquies Oppianus, Halient. lib. I, vs. 592, H. — *Cyprinus.* Rarissima vox et incertæ significationis apud Veteres; qua, ut unanimes sumus, dum utimur ad designandum nostrum carpcionem, ita argumentis egemus. Piscis fuit, cui domicilium amnis aut lacus. Ova intra annum unum, bis aut ter; solito carne ita

instructo, ut linguam crederes (confer. Aristot. Hist. Animal. lib. IV, cap. 8), qui characteres bene toti cyprinorum L. genti tribuantur. Sed Oppianus, dum litoralem hunc efficit, in mari videtur locare; item Plinius, supra cap. 25. Quanquam et hoc loco rō in mari addidit Aristotelico textui quem vertit. Cuv.

*Scorpiones.* Aristot. Hist. lib. V, cap. 11, pag. 543, ubi et de sargis. Et Athenæus, lib. VII, pag. 320 et 321. Hæro.

*Squatina bis: sola autumno, occasu Vergiliarum.* Huic loco miras offudit tenebras indiligentia-librariorum, qui permutatis verbis sic omnia pessumdedere, *squatina sola bis, autumno et Vergiliarum occasu.* Perinde quasi bis autumno fetura squatinæ foret, primum incunte eo, deinde Vergiliæ occasu, quem incidere alias diximus io diem xlv post æquinoctium autumnale. Quum tamen cartilaginea senos menses ferre utero Aristoteles testetur: atque adeo inter duos squatinæ partus, maius videntur exigi temporis intervallum, quam quo autumnus finis in occasu Vergiliarum ab eius initio distat. Sed disertis verbis idem Philosophus geminorum squatinæ partum, vere alterum, alterum autumno assignat, Hist. lib. VI, cap. 9, pag. 680: Πῦρ δὲ καὶ τοῦ μετακάρου πρὸς ὅσων πλείους χειμερινῶν, τὸ ὕστερον πρῶτον, καὶ ἔσχατον. Itaque spreta librorum impressorum lectione locum edidimus plane ad fidem MSS. Reg. 1, 2,



aprilis, maio, iunio. Salpae autumnno: sargi, torpedo, squali, circa aëquinotium: molles vere: sepia omnibus mensibus. Ova eius glutino atramenti ad speciem uvae cohaerentia, masculus prosequitur afflatu, alias sterilesunt. Polypi hienie coeunt, pariunt vere ova tortili vibrata pampino, tanta fecunditate, ut multi-

Colb. 4, 2, Paris. etc. *Bis* autem est prius, mox vere et autumnno. Sols tamen, iis autumnni diebus praecise, in quos Vergiliarum occasus incidit. HARD.

*Aprilis, maio, iunio.* Aristotelis haec verba sunt: Τίττονται δ' οἱ πλείστοι τῶν ἰχθύων ἐν τριῶν μηνὶ, Μουνυχίῳ, Θαργελιῳ, Σκιρβηργεῳ. At in graecis scriptoribus nihil esse difficilius extricatu, quam est ordo mensiorum Atticorum, consentiunt eruditi. Nos alias Deo dogante tractatum peculiarem edemus, De Mensibus Graecorum, quem iam pridem affectum habemus. II — *Aprilis, maio, iunio.* Arist. p. 546. II.

*Salpae.* Arist. loc. cit. et Hist. lib. VI, cap. 46, pag. 708; Athen. quoque, lib. VII, pag. 321. II.

*Sargi.* Ita MSS. omnes. Frustra Rondel. spari reponit. Etiā de sargo iam ante Plinius: non enim autumnum, ut prius, sed magis praecise, autumnus aequinotium eiusdem feturae assignat. HARO.

*Torpedo.* Arist. Hist. lib. VI, cap. 9, p. 680: Αἱ δὲ νάρκαι, περὶ τὸ φθινόπωρον. *Torpedo circa autumnum parit.* II.

*Squali circa aequinotium.* Frustra convellere haec lectionem contendunt, Turnebus et Pellicerius in notis MSS. ut *squali*, legunt: coniiciunt enim se in magnas ambages, id si obtinerint: aut Plinium crassissimae

arcessunt incuriae: nam cur squatinae partus temporibus iam indicatis, rursus sub squati voce, tanquam squatus a squatina differat, de iisdem statim disserat? II. — *Squali.* De his egimus cap. 40. II. — *Squali.* Squali, galei, a squala, id est, sordida, aspera, et scabra cute. *Squalum* enim prisca vox id significat. Ennius apud Nonium, *Elavare lacrimas, vultum squalam et sordidam.* DAT.

*Circa aequinotium.* Autumnale. Arist. loc. cit. αἱ δὲ νάρκαι περὶ τὸ φθινόπωρον. H.

*Molles vere.* Aristot. Histor. lib. V, cap. 44, pag. 549. II.

*Sepia.* Arist. pag. 547. H.

*Ova eius.* Arist. pag. 549. Horum ovorum effigiem depinxit Rondeletius lib. XVII, cap. 3. Iuncta racematim dixit Oppianus lib. Halieut. vers. 548: Ἀπρότα δ' ἀλλήλοισι Βοτρύδων, etc. H.

*Afflatu.* Atramentum eius afflat, aspergitque, quo solidescunt: καταψαῖ τὸν θάλιν, καὶ γίνεται τὰ ὠκ στιγμά. II.

*Polypi.* Arist. loc. cit. et Athen. lib. VII, pag. 317. II.

*Pampino.* Hoc est, cirro, sive crine uno, qui pampini instar, seu claviculae vitium torquetur ac flectitur, vibrata et emissā. Vide quae de hac voce *pampinus* dicturi sumus ad librum XVI, cap. 62. Cirros La-

tudinein ovorum occisi non recipiant cavo capitis, quo praegnantés tulere. Ea excludunt quinquagesimo die, e quibus multa propter numerum intercidunt. Locustae, et reliqua tenuioris crustae ponunt ova super ova, atque ita incubant. Polypus femina modo in ovis sedet, modo cavernam cancellato brachiorum implexu claudit. Sepia in terreno parit inter arundines, aut sicubi enata alga: excludit quintodecimo die. Loligines in alto conserta ova edunt, ut sepiae. Purpurae, murices, eiusdemque generis, vere pariunt. Echini ova pleniluniis habent hieme: et cochleae hiberno tempore nascuntur.

LXXV. Torpedo octogenos fetus habens invenitur: eaque intra se parit ova praemollia, in alium locum

mini polyporum capillamenta vocant.  
HASD.

*Cavo capitis.* Tanta ovorum multitudo est, inquit Philoſ. Hist. lib. V, cap. 47, pag. 587, ut his exemplis vas impleatur longe maius, quam sit caput ipsius, in quo ea continebantur. II.

*Ea excludunt.* Arist. pag. 588. II.

*Locustae.* Arist. pag. 590. II. — *Locustae...* incubunt Cancri ut plurimum ova filaminibus pinnarum solent adnectere quas sub cauda habent, ita ut his videantur incubare. CIV.

*Polypus.* Arist. pag. 591, et Athenaeus lib. VII, pag. 317. II.

*Sepia in terreno.* Arist. iuxta terram, inter arundines, algasque, πρὸς τὴν γῆν, περὶ τὰ φύλλα, καὶ καλαμῶν. II.

*Excludit.* Arist. p. 589. II.

*Loligines.* Arist. p. 592. II.

*Ut sepiae.* Non in alto edunt ova, ut sepiae: littoralem enim hae vitam agunt, non pelagiam: sed conserta

ova edunt, ut sepiae: hoc est, ad speciem uvae cohaerentia, ut proxime antea dictum est. II.

*Purpurae.* Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 44, pag. 570. II.

*Echini ova.* Non vernis tantum, inquit, autumnalibusve, quod nimis mirum videri queat: sed hibernis quoque pleniluniis, ova echini habent: atque adeo tempore nullo carent, ut testatur Aristotelis locus, Hist. Anim. lib. V, cap. 11, p. 530. HASD.

*Et cochleae.* Marinae scilicet: nec tamen nasci tunc cochleas, sed praegnantés gravidasque, hoc est, cum ovis eo tempore cerni, Arist. tradidit pag. 551: Κόοντες δὲ φαίνονται καὶ οἱ κοχλῆες πάντες ομοίως τὴν αὐτὴν ὥραν. II.

LXXV. *Torpedo...* *transfrens.* Omnes pisces chondropterygii, praeter ovaria, habent veros quosdam oviductus, quibus carent pisces vulgares, et quorum pars inferior dilatata pro utero est, vel in uterum

uteri transferens, atque ibi excludens. Simili modo omnia, quae cartilaginea appellavimus. Ita sit, ut sola piscium et animal pariant et ova concipiant. Silurus mas solus omnium edita custodit ova, saepe et quinquagenis diebus, ne absumantur ab aliis. Caeterae feminae in triduo excludunt, si mas attigit.

LXXVI. Acus, sive belone, unus piscium dehiscente propter multitudinem utero parit. A partu coalescit vulnus: quod et in caecis serpentibus tradunt. Mus marinus in terra scrobe effosso parit ova, et rur-

coalita quo descendunt ova, ubi in hanc magnitudinem crevere quae ipsorum futura est. Immo hic erumpunt ex ovis animalia, si viviparum genus parentum sit. Cuv.

Ita sit, ut sola. Arist. pag. 672. De cartilagineis supra cap. 40. H.

Silurus. De glanis haec omnia Arist. Hist. lib. VI, cap. 13, pag. 696 et 698, eoque fluviali pisce: quem silurum quoque appellari posse Plinius putavit: quanquam a siluro, de quo dictum est, cap. 47, diversus est, ut Aelianus docet: ipseque Plinius alibi eisdem inter se distinguit. Athenaeus quoque glanis et siluri seorsum meminit. Plinium secutus est Albertus M. de Anim. lib. VIII, tract. III, pag. 262: *Piscis fluvialis*, inquit, *quem glanis quidem Graeci, nos autem silurum vocamus*, etc. H. — *Silurus mas solus*. De glande id Arist. Hist. lib. IX. DAL.

Omnium edita. Hoc est, non sum tantum, quod et alii piscium mares faciunt: sed etiam aliorum promiscue, quod silurus solus. Arist. pag. 698. H.

Caeterae. Aristot. pag. 696. In minorum piscium genere, inquit, vel tertio die prodeunt pisciculi: τῶν ὀλί-

γοτάτων ἐνίον, καὶ τριτάτων ὄντων, καὶ ἑξήδεκά ἔτη. H.

LXXVI. *Acus*. Βέλωνη Graecis acus est, Galli vulgo *aiguilles*; Lutetiae *orphies*, inquit Hippol. Salvianus, fol. 68. Vulgus Narbonense, a tubae similitudine, *troupette* vocat, teste Scaligero in Arist. pag. 694, post Rondelet. lib. VIII, cap. 4. H. — *Acus*. *Syngnathus acus* L. et generaliter omnibus syngnathis, post anum sub cauda fossa inest, quam duplex valva claudit mobilis, in qua ova ponunt, dum pariant. Mox patentibus sponte valvis, erumpunt ova, aut pisciculi. Vnde ereditum scisso tantum ventre iis edi aut ova, aut fetus. Cuv.

Propter multitudinem. Propter magnitudinem potius agnoscerem, nisi codicum fides obtaret, tum ex Aeliano, Hist. Anim. lib. IX, cap. 60, tum maxime ex Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 46, p. 714. H.

A partu. Vbi pepererit, vivit tamen, coalescente rima, quam sub ventre habet, et summe, ut Caeciliae serpentes: ὥστε οἱ τυφλῖναι ἔρπεις ὅταν οἱ τέκη, ζῇ, καὶ συμπίπτει πάλιν ταῦτα. Arist. p. 694. H.

Mus marinus. De quo egimus cap.

sus obruit terra: tricesimo die refossa aperit, fetumque in aquam ducit.

LXXVII. (LI.) Erythini et chanae vulvas habere traduntur: qui trochos appellatur a Graecis ipse se inire. Aquatilium omnium fetus inter initia visu carent.

LXXVIII. (LII.) Aevi piscium memorandum nuper exemplum accepimus. Pausilypum villa est Campaniae, haud procul Neapoli; in ea in Caesaris piscinis a

35. De emyde, sive testudine lutaria refert eadem Philosophus, Hist. An. lib. V, cap. 28, p. 634, et iam antea Plinius cap. 42. H. — *Mus marinus*. Quis hoc sit, supra explicatum. Testudo marina hic existimatur; et revera hae testudines, ut ille de quo hic sermo est mus, consueverunt ova ponere. Cuvier.

LXXVII. *Erythini*. De utrisque diximus cap. 23. H. — *Chanae vulvas habere traduntur*. Chanae omnes vulvas, etc. nam quod scribit Arist. Hist. lib. IV, cap. 6, in eo piscis genere nulla est sexus distinctio, omnesque ovis gravidae capiuntur. Dalec. — *Erythini dicuntur*. E feminis innuit omne genus, et revera, ut supra diximus, Cavolini perspexit nulli non esse ova, sed et nulli non esse lactem, ita ut sese ipsi fecundare sufficiant. *Chana* est *perca cabrilla* L. *Erythinus* vero *perca* scriba. Cuv.

*Qui trochos appellatur a Graecis, ipse se inire*. Falsum et ridiculum id Aristoteles existimat, Herodoto Heracleota duo eum genitalia maris et feminae sortitum credente. Harn. Barr. — De emydis hoc exponi potest, qui mutuo consequuntur  $\alpha\tau\tau\acute{o}\nu\pi\alpha\sigma$ , ut Suidas,  $\alpha\tau\tau\acute{\alpha} \pi\upsilon\gamma\kappa\upsilon\sigma$ , ut Aithenaeus, et alii aliorum clunibus nandam involuntur, ut qui nefandam

et praeposteram libidinem exercent.  $\tau\rho\acute{o}\chi\omicron\upsilon\varsigma$ ; fortasse quasi cursores Graeci vocaverunt, a cursus pernici celeritate, non quasi rotas. Trochos diversus a cetaceo, quis et qualis sit ignorant. Dalec. — *Qui trochos*, Pliniusne hallucinatus sit, si piscem hic credidit  $\tau\rho\acute{o}\chi\omicron\upsilon\varsigma$ , quum terrestre animal Aristoteles ita nominasse videatur, terrestrem mustelam, hyaenamque simul appellans, de Gener. Anim. lib. III, cap. 6; an piscem ei cognominem signare voluerit, quam sit is scriptoribus aliis incognitus, haud satis est proclive statuere. H. — *Qui trochos... ipse se inire*. Hermaphroditi, limaces et nostri helices; iis tamen coitu mutuo opus est. In univalvibus vero marinis plerumque discreti sexus, seu virga quae in mari praelonga est, sub pallium retroacta partim, crediderunt imperiti observatores illum a se ipso iniri. Cuvier.

*Aquatilium*. Aristot. Histor. Anim. lib. VI, cap. 43, p. 695. H.

LXXVIII. *Pausilypum*. Hodie *Pasilipò* monte. H.

*In Caesaris piscinis*. Quae fuerant Vedii Pollionis, de quo dictum est cap. 39. Is enim, ut refert Dio Cassius lib. LIV, heredem ex maxima bonorum parte Augustum esse voluit. Uard.

Pollione Vedio coniectum piscem, sexagesimum post annum exspirasse scribit Annaeus Seneca, duobus aliis aequalibus eius ex eodem genere tunc viventibus. Quae mentio piscinarum admonet, ut paulo plura dicamus hac de re, priusquam digrediamur ab aquatilibus.

LXXIX. (LIV.) Ostrearum vivaria primus omnium, Sergius Orata invenit in Baiano, aetate L. Crassi Oratoris, ante Marsicum bellum: nec gulae causa, sed avaritiae, magna vectigalia tali ex ingenio suo percipiens, ut qui primus pensiles invenerit balineas, ita mangonizatas villas subinde vendendo. Is primus optimum saporem ostreis Lucrinis adiudicavit, quando eadem aquatiliū genera aliubi atque aliubi meliora: sicut lupi pisces in Tiberi amne

*Annaeus Seneca.* In iis libris qui intercederunt. Non minorem porro admirationem habet, quod refert Gesnerus, caplum in stagno Sueviae, prope Elbrein, anno 1447, piscem ingentem, cui sub pinnis annexus annulus cum hac inscriptione: *Primus ego piscis quem in hoc stagnum iniecit Fridericus II, Imp. 5 octob. MCCC.* Sic ille annos ducentos vixerit et XLII. H.

LXXIX. *Ostrearum vivaria.* Descripsit haec Macrobius a Plinio, Saturn. lib. II, cap. 41, pag. 361. Columella aliquanto elegantius lib. VIII, cap. 16, p. 309: *Item enim, inquit, celebres erant deliciae popinales, quum ab mari deferrentur vivaria quorum studiosissimi, velut ante devictarum gentium Namantinus et Iavricus, ita Sergius Orata, et Licinius Muraena captorum piscium lactabantur vocabula.* Vide et Varronem, de Re rust. lib. III, cap. 3, pag. 98. HARD.

*Orata.* Vel, uti apud Ciceronem scribitur, de Orat. lib. I, pag. 312, *Sergius Aurata*, quod ei pisces, qui auratae vocantur, carissimi fuerint, inquit Macrobius, ex Varrone. Aliter tamen Festus: *Orata*, inquit, *genus piscis appellatur a colore auri, quod rustici orum dicebant: ut auriculas, oriculas.* Itaque *Sergium quoque quendam praedivitem, quod et duobus annulis aureis et grandibus uteretur, Oratam dicunt esse appellatum.* H.

*Ut qui primus.* Macrobius loc. cit. post Valer. Max. lib. IX, c. 4, p. 447, et Senecam, ep. 90, ad Lucilium, HARD.

*Is primus.* Valerius Max. et Macrobius loc. cit. H. — *Ostreis Lucrinis adiudicavit.* Tarenlina praefert omnibus Varro, Brod. IV, 44; Abydena Graeci: non minus commendabili, ut reor, nostrorum sapore, praesertim si quas celeberrima *Roche de Canale* aluerit. AJ.

*Sicut lupi.* Columella loc. cit. *Fa-*

inter duos pontes, rhombus Ravennae, muraena in Sicilia, elops Rhodi: et alia genera similiter, ne culinarum censura peragatur. Nondum Britannica serviebant littora, quum Orata Lucrina nobilitabat: postea visum tanti in extremam Italiam petere Brundisium ostreas: ac ne lis esset inter duos sapes, nuper excogitatum, famem longae advectionis a Brundisio compascere in Lucrino.

LXXX. Eadem aetate prior Licinius Muraena, reliquorum piscium vivaria invenit: cuius deinde exemplum nobilitas secuta est, Philippi, Hortensii: Lucullus exciso etiam monte iuxta Neapolim maiore impendio, quam villam exaedificaverat, euripum et maria admisit: qua de causa Magnus Pompeius Xerxen togatum eum appellabat. Quadragies HS. piscinae a defuncto illo venire pisces.

*stidire docuit fluvialcm lupum, nisi quem Tiberis adverso torrente defatigasset.* Vid. Horatius lib. II, satyr. II, v. 51. Haec quoque Varro et Macrobius loc. cit. II.

*Muraena in Sicilia.* Athenaeus lib. I, pag. 4, et lib. VII, pag. 313, ex Archestrato Gastronomo. II. — *In Sicilia.* *Εν ποσειδωνος το σινδωνος.* Fluitas Latini vocant. Martialis: *Quae natat in Siculo grandis muraena profundo, Non valet exutam mergere sola cotem.* DAL.

*Elops Rhodi.* Columella loc. cit. pag. 310; Aelianus, Hist. Anim. I. VIII, cap. 28. H.

*Britannica.* Cuius orae ostrea esse dulcissima, Plinius auctor est lib. XXXII, cap. 21. II.

*Ac ne lis esset.* Ne certaretur, inquit, utra alteris praestaret, Britannicae Brundisinis, an versa vice, excogitatum est utraque ostrorum

genus post diuturnam famem ab advectione longinqua, simul in Lucrino vivario pascere, ut eodem inde sapes referrent. Vide lib. XXXII, cap. 21. II.

LXXX. *Philippi, Hortensii.* Varro et Columella locis ante laudatis, Macrobius, a Ciceroe piscinarios idcirco appellatos tradit. II.

*Lucullus.* Varro, de Re rust. lib. III, cap. 47, p. 443. II.

*Xerxen.* Velleius Paterculus lib. II, num. 33, p. 43. II.

*Tricies piscinae a defuncto illo venire pisces.* Lego: *quadraginta milibus ipsius piscinae a defuncto illo venire pisces.* Macrobius ait, Marcum Catonem, qui post Uticæ periiit, quum heres testamento esset relictus, pisces de piscina ipsius quadraginta milibus vendidisse, HERN. BARR. — Macrobius graviter errat, scribens Catonem heredem a Lu-

LXXXI. (LV.) Muraenarum vivarium privatim excogitavit C. Hirrius ante alios, qui coenis triumphalibus Caesaris Dictatoris, sex millia numero muraenarum mutuo appendit. Nam permutare quidem pretio noluit, aliave merce. Huius villam intra quam modi-

cullo relictum: quod sane neque in ipso, cuius utitur testimonio, Varro, neque in alio latino graeco auctore Macrobius umquam legit. Sed quia in Plinio legerat, defuncto vita Lucullo, pisces Catonem ex piscina eius venditasse, idcirco credidit bona Luculli hereditario iure ad Catonem pervenisse, largiter hallucinatus. Nam ex eo ipso Varro et Columella discere potuisset, Catonem tutorem Luculli relictum, non heredem. Quod si etiam non percipiebat, sciat Lucullum imperatorem fato defunctum, puerulum filium, Lucullum nomine reliquisse, quem sustulerat ex Servilia Catonis sorore, muliere impudica, quam procreato hoc filiolo ob vitae probra repudiavit. Ille igitur puer Luculli maioris filius, et illius, ut dixi, appellatus nomine, paternorum honorum heres fuit. Quae quum per aetatem administrare non posset, tutor ei datus est Cato Vticensis avunculus. Auctor est Plutarchus in vita Catonis Vticensis. Ille igitur Cato Lucullianas delicias exosus, parumque necessarias pupilli incrementis iudicans, pisces illos quam potuit maximo pretio permutavit. PRUT. — *Quadrages HS. piscinae a defuncto illo venire pisces.* Budaeus legit, *quadraginta sestertia.* Massarius, et Hotomannus, *sestertium quadragesima.* Barbarus *XL. M.* ex Macrobio, Sat. lib. II, cap. 44, p. 362, qui Varronis testimonio utitur, quod exstat hodieque, de Re rust. lib. III,

c. 2, pag. 77, *Nos XL sest. piscinae,* etc. hoc est, *quadrages.* In Reg. 4, Colb. 4, 2, *XL*, unde in Paris. *quadraginta.* Sed perire facile potuit, librorum inscitia, tractus ille lineae, quo *quadrages* a *quadraginta* differunt. Insigue sane piscium istud pretium fuit, sed non indignum Luculli luxuria: grandique ideo aere venditatos Columella testatur, *sestertium quadrages*, quorum summa non excedit libras 80000, multo minus, quadraginta tantum sestertium millia, quibus vix librae 8000 continentur. HAZO.

LXXXI. C. Hirrius. Ita Varro, de Re rust. lib. III, cap. 47, et inscriptiones Gruteri. In libris MSS. *Hirrius*, in editis *Hirius*: utrobique mendose. HAZO.

« Sex millia numero muraenarum mutuo appendit. Ita MSS. omnes. Varro tamen, a quo haec quoque traduntur, plurimum de numero eo detrahit, de Re rust. lib. III, cap. 47, p. 113, ubi de Hirrio agens: *Vno tempore, inquit, memini hunc Caesari duo millia muraenarum mutuo dedisse in pondus: et propter piscium multitudinem quadrages HS. villam venisse.* Sed in Varronis contextu legunt alii *sex millia*, ex Macrobio, recte. H.

Huius villam intra quam modicum quadrages piscinae venerunt. Ambo exemplaria vendiderunt praefecerunt, non venerunt. Budaeus, cum quo iterum mihi res est, libro secundo de Asse hunc locum sic legit: *Huius vil-*

cum quadragies piscinae vendiderunt. Invasit deinde

*luna intra quam modicam et piscinae vendiderunt; proficiturque se id facere ex vetere lectione et Varrone ac Macrobio. Nos adversus veterem lectionem et Budaeum ac Macrobiū piscis legendum contendimus, non piscinae. Nam Varronis auctoritas, quā nititur Budaeus, mihi faveat, non illi, confirmatque pisces, ut ego sentio, non piscinae, ut Budaeus, scribendum esse. Potuit enim unica dumtaxat piscina, villam Hirrii tanti vendere: et possunt in una tantum piscina multi esse et magnae taxationis pisces, ut ex fine capitis praecedentis patuit. Sed Varronis ipsius verba, ex libro de Re rustica tertio, cap. 17, apponam, ut certius fiat utro ex duobus modis legendum sit, piscinae, ut Budaeus, an pisces, ut ego sentio. Hirrius, inquit, circum piscinas suas ex aedificiis duodena m. sestertium capiebat. Eam omnem mercedem escis, quas dabat piscibus, connebat. Nec mirum: uno tempore enim memini hunc Caesari et m. murænarum mutua dedisse in pondus, et propter piscium multitudinem quadragies sestertium villam venisse. Hactenus Varro. Ex cuius verbis colligitur, ob piscium numeros, non piscinas, villam Hirrii venisse tanti. Præterea, si ut ait Varro, ex aedificiis quae circum piscinas erant duodena m. sestertium Hirrius capiebat, insumebatque pascendo egregio illo pecore, quā ratione piscinae illae tantae aestimationis simul cum villa mediocri pretio, quadragies sestertium, hoc est, mille aureorum venire potuerunt? Sed non universas, dicit quia, Hirrii piscinas cum villa venditas, sed aliquot earum. Tantum adest ut eos probem qui ita sentiant, ut mirer*

*potius, attenta piscium, quae illis temporibus erat, ingenti aestimatione, unicam etiam piscinam, cum villa quantumcumque mediocri, tam exiguo pretio venalem inventam. Macrobius vero, qui aliter sentit, rem non accurate perpendit, ut pleraque alia, de quibus lis hominū intendi, non iniuria, posset: mendosum enim Plinii exemplar notus io errorem ipse lapsus est, et Hermolaum una secum traxit. Parem invenies in Columella meodam, nam ubi pisces acribit debuit, piscina falso scriptum est. Inquit libro octavo, c. 16: Attamen iisdem temporibus, quibus hanc commemorabat Varro luxuriam, maxime laudabatur severitas Catonis, qui nihilominus et ipse tutor Luculli grandi aere sestertium m. quadringentorum piscinas pupilli sui vendidit. Scribendum, pisces pupilli sui vendidit, tum ex Varrone libro tertio, unde id Columella transtulit, tum ex Plinio io fine capitis praecedentis: adde etiam, si placet, ex Macrobio Saturn. PIST. — Huius v. intra quam modicum quadragies piscinae vendiderunt. Sic restitimus ex codd. Reg. 1, 2, Paris. et Budaei cod. Quamquam et vetusta lectio, intra quam modicam, defendi quoque possit, intellectus: ut villa intra quam modica sit ea, quae ne permodicae quidem par sit. Ita Quintilianus: Hortensii, inquit, scripta tantum intra famam sunt: hoc est, fama ipsius minora, inferioraque. Mox codicum omnium auctoritatem secuti, Reg. 1, 2, Collb. 1, 2, Paris. Chiff. Tolet. Salm. aliorumque, piscinae vendiderunt rescriptimus, pro venierunt. Pisces pro piscinis reponere Plotianus magno contendit opere, sed incassum. Non enim piscinas,*



singulorum piscium amor. Apud Baulos in parte Baiana piscinam habuit Hortensius Orator, in qua muraenam adeo dilexit, ut exanimatam flesse credatur. In eadem villa, Antonia Drusi, muraenae, quam diligebat, inares addidit: cuius propter famam nonnulli Baulos videre concupiverunt.

LXXXII. (LVI.) Cochlearum vivaria instituit Fulvius Hirpinus in Tarquiniensi, paulo ante civile bellum, quod cum Pompeio Magno gestum est, distinctis quidem generibus earum, separatim ut essent albae quae in Reatino agro nascuntur: separatim Illyricae, quibus magnitudo praecipua: Africanae, quibus fecunditas: Solitanae, quibus nobilitas. Quin et sagi-

alveosque nudos, aut aquas sine piscibus veniisse intelligendum est: quam piscinarum, immo et villarum pretia, ex piscium numero, et aestimatione crescerent, ut ex Canio liquet, de quo Cicero, lib. III, de Officiis. H. — *Intra quam modicum.* Hoc est, modico post temporis spatio, non longa operosaeque cura, compensato piscinae damno, ex sublati sex illis millibus muraenarum. Id enim velle Varro videtur, quum ait, uno tempore et millia sex muraenarum Caesari data esse mutuo, et villam venisse quadragies. Refert hoc et Macrobius, Saturn. lib. II, c. 44, p. 302. H. — *Insolens quidem nec e Latinorum consuetudine hellenismus:* quem non immerito conferas cum celebri πῶς δοῦναις, quod idem sonat cum πολλὸν, μέλιστα. ΑΙ.

*Apud Baulos.* Varro loc. cit. Q. Hortensius familiaris noster, quem piscinas haberet magna pecunia aedificatas ad Baulos... minus laborabat, ut servus aeger, quam aquas frigidam biberent aut pisces. H.

*Vt exanimatam.* De Crasso hoc ipsum narrant Porphyrius lib. de Abstin. pag. 406; Tzetzes, Chiliad. VIII, Histor. 474, vers. 451, et Macrobius, p. 361. H.

*Antonia.* De ea dixi lib. VII, c. 48. H.

LXXXII. *Hirpinus.* Egimus de eo nomine, libro superiore, c. 78. H.

*Separatim ut essent albae quae in Reatino agro nascuntur.* Legendum videtur *albulae*, non *albae*, ex ipso, quem in fine capitis proficitur sequi, Varrone lib. tertio, cap. Cochleis: *Genera*, ait, *cochlearum sunt plura, ut minutae, albulae, quae afferuntur e Reatino.* PIST. — *Vt essent albae.* Albulas appellat Varro, de Re rust. lib. III, c. 44, p. 408: *Genera Cochlearum*, inquit, *sunt plura: ut minutae albulae, quas afferuntur e Reatino: et maximae, quae de Illyrico apportantur: et mediocres, quae ex Africa afferuntur...* Ex Africa, quae vocantur Solitanae... Hae in fetura parviunt immemorabilia, etc. H.

Solitanae. Ita MSS. Reg. Colb. cae-

nam earum commentus est, sapa et farre, aliisque generibus, ut cochleae quoque atiles ganeam implerent: cuius artis gloria in eam magnitudinem perducta sit, ut octoginta quadrantes caperent singulorum calices. Auctor est M. Varro.

- \* LXXXIII. (LVII.) Piscium genera etiamnum a Theophrasto mira produntur: circa Babylonis rigua decedentibus fluviis, in cavernis aquas habentibus remanere. Quosdam inde exire ad pabula pinnulis gradientes, crebro caudae motu, contraque venantes refugere in suas cavernas, et in iis adversos stare: capita eorum esse ranae marinae similia, reliquas

terique, non *Iolitanae*, ut quidam fingunt, ab *Iol*, sive Caesarea Africae oppido, nec *Soritanae*, ut ferl edit. princ. De his rursum lib. XXX, c. 15. A promontorio Solis, quod in Africa esse vidimus, lib. V, c. 1, nomen sortitae videntur. H.

*Quin et saginam.* Reliquum caput totidem verbis habet M. Varro, loc. cit. H.

» *Quadrantes.* Quadrans est quatuor cyathorum mensura: cuiusmodi cyathus sedecim *pinta*, ut sunt, Parisiensis continet, meliente Iudaea. HARR.

LXXXIII. *Piscium genera.* Quae hoc capite integro continentur, ea totidem verbis recitant Theophrastus, lib. de piscibus in sicco degentibus, et suctor libri de Mirab. Ausculi p. 1155 et 1156, quem Theophrastum ipsum esse suspicari alii sumus. H. — *Piscium genera etiamnum a Theophrasto mira produntur.* Libello de piscibus. Hoc ipsum tradit et Aristot. περὶ θαυμαστ. ζώων. Prope Mons-pessulum in vico quem vocant *Bail-larguet*, ad ripam amnis Liriae, vul-

go *le Lis*, pisces effodiuntur. Id ipsum fit et prope Salsas, arcem regis Galliae permunitam, quae ultra Narbonam sita est. DALBEC. — *Piscium genera.*... Theophrastus. Nos de quibus Theophr. Euphratis pisces non hene novimus. At quidem fluviatiles pisces peregrini ichthyologiae partem maxime incompletam efficiunt. Ex iis quae de illorum forma et moribus refert, patet illos e gobiolorum Linn. genere esse, et praecipue e sectione quam periophthalmorum vocat Bloch. Hae species solent per herbas marinas et in ripis aliquando reperi. CUV.

*Circa Babylonis.* Aelianus id quoque, Hist. Anim. lib. V, c. 27, ex Theophrasto. Id incredibile visum olim Senecae, Quaest. Natur. lib. III, cap. 17. Prodigii instar expiandum Livio, lib. XLII, et Iuvenali, Sat. 14, vs. 63. Exemplis tamen quumplurimis rem confirmant, praeter antiquos, Leonicensis, Maiolus, Casaubonus, Guilandinus, Scaliger, Nierembergius, aliique quos laudat Jac. Scchs in Gramm. p. 123. H.

partes gobiorum, branchias ut caeteris piscibus. Circa Heracleam, et Cromnam et Lycum, et multifariam in Ponto unum genus esse, quod extremas fluminum aquas sectetur, cavernasque faciat sibi in terra, atque in his vivat, etiam reciprocis amnibus siccato litore. Effodi ergo: motu demum corporum vivere eos approbant. Circa Heracleam eandem, eodemque Lyco amne decedente, ovis relictis, in limo generari pisces, qui ad pabula petenda palpitent exiguis bran-

*Gobiorum.* Gobio, sive gobius (isto enim nomine Martialis appellat, Iuvenalis illo: utroque Plinius hoc uno capite): Græcis γοβίος, unde et graeco more *gobio* a Plinio nominatur lib. XXXII, c. 53. Gallis *goujon*, ut ait Hippol. Salvianus, fol. 214, aliique. H. — *Gobiones.* Viles pisces. Iuvenal. Satir. 40: *Nec nullum cupias, quum sit tibi gobio tantum In locula.* Martialis, XIII, 88: *In Venetis sint lauta licet convivia terris, Principium coenae gobius esse solet.* DALRC. — De gobio cf. Galen. de Alim. facult.

*Et Cromnam.* Athen. lib. VIII, p. 334, hoc ipsum ex Theophrasto describens, circa *Tion* dixit, cui *Cromna* pagus proximus fuit. H. — *Circa Heracleam, et Cromnam et multifariam in Ponto unum genus esse*, etc. Romana impressio, et Parmensis, itemque aliae, aliter legunt: *circa Heracleam et Toronem et Lycum amnem et multifariam*, etc. Apographon Toletanum et Salmanticense, *circa Heracleam et Scrona et multifariam*, etc. Recte qui pro *Scrona*, *Cromnam* substituerunt. Est enim *Cromna* maritima Paphlagoniae urbs in Ponto, prope Tium, et Heracleam ad Lycum, omnibus gregatim auctoribus. Nam et in urbe eius-

dem Paphlagoniae Tio, huiusmodi etiam pisces gigni, Athenaeus tradit libro octavo: ut verisimile fiat, eadem ratione qua Tii reperiantur, posse etiam Cromnae reperiri. Aristoteles in libro de Admiranda auditione, *In urbe*, inquit, *Heraclea Ponti et in Rhegio gigni aiunt fossiles pisces*, ubi mendosissime et in *Rhegio* scriptum est, pro et in Tio. Sane verba illa, et *Lycum amnem*, quae in impressis codicibus haberi, in scriptis desiderari dixi, Pliniana esse et legitima, incuria vero librorum ommissa, planum faciunt, quae Plinius post scribit, *circa Heracleam eandem, eodemque Lyco amne*; quae tamen verba non suo loco posita sunt. Collatis igitur accuratius his quae Aristoteles, Theophrastus, Athenaeus, Plinius scribunt, videtur mihi, locum hunc vitiatissimum sic posse corrigi: *circa Heracleam ad Lycum amnem, et Cromnam, et multifariam in Ponto, unum genus esse, quod extremas fluminum aquas sectetur.* Nam Heraclea haec Paphlagoniae, ut ab aliis eiusdem nominis urbibus distinguatur, appellari ab scriptoribus solet, *Heraclea ad Lycum*, seu *Heraclea Ponti*. Plinius libro sexto, capite primo: *Oppidumque Heraclea Lyco flumini apposi-*

chiis, quo fieri non indigos humoris: propter quod et anguillas diutius vivere exemptas aquis. Ova autem in sicco maturari, ut testudinum. Eadem in Ponti regione apprehendi glacie piscium maxime gobiones, non nisi patinarum calore vitalem motum fatentes. Est in his quidem, tametsi mirabilis, tamen aliqua ratio. Idem tradit in Paphlagonia effodi pisces gratissimos cibus, terrenos, altis scrobibus, in his locis ubi nullae restagnant aquae: miratusque et ipse gigni sine coitu, humoris quidem vim aliam inesse,

tum. Theophr. libro de Pisc. *Quaedam enim non ex animalibus, ut anguilla. Videtur autem haec fieri sicuti et qui vocatur centriscus apud Heracleam circa Lycum fluvium.* PINT. — *Circa Heracleam.* Videtur h. l. sermo esse de cobitibus fossilibus Lin. (vulgo loches), qui in limo degunt, et diu durant, postquam aquae recessere. Saepe illi vivi reperiuntur in effudiendo siccatarum paludum aut rivulorum alveo. COVIER.

*Quo fieri non i. humoris.* Quam ob rem, inquit, sunt non indigi humoris: hoc est, ob exiguas branchias, humore non indigere pisces illos Theophrastus tradit: sicuti anguillas etiam, exiguarum similiter branchiarum ratione, humoris minus indigas, diutius extra aquas vivere: quod etiam testari Philosophum diximus cap. 48. II. — *Qui ad pabula petenda palpitent exiguis branchiis, quod fieri non indigo humoris.* Scribendum reor diversa lectione et interpunctione: *Qui ad pabula petenda palpitent, exiguis branchiis, quo fieri non indigos humoris.* Vt sit sensus, habere eos pisces exiguas branchias, eoque fieri ne indigeant humoris. Nam quae ex aquatilibus exiguis branchiis praedita sunt, minore indigere refrigeratione

quae ex aqua percipitur, praeter Aristotelem, Theophrastus quoque in libro de Piscibus prodit, unde hoc videtur a Plinio translatum. PINT. — *Exiguis... humoris.* In sicco possunt vivere quidem pisces, quibus branchiae ostio patent perexiguo, et haec facultas inest, ut diu aquam in organis aptis servant. Quales anguillae sunt. Nec secus periophthalmorum genus, chironectis, ophicephali, anabantis, etc. Sed cuiusnam gentis ille ex Lyco amne, de quo Noster, vix assignaverim. CUV.

*Vt testudinum.* De quorum ovis diximus cap. 42. HARN.

*Maxime gobiones.* Athenaeus lib. VIII, pag. 331, ex Theophrasto. H.

*In Paphlagonia.* Athenaeus loc. cit. HARN.

*Miratusque et ipse gigni sine coitu, humoris quidem vim aliam inesse, quam puteis, seu vero in nullis reperiantur pisces.* Locum hunc sic interpretantur Plinii editores: *Miraturque et ipse gigni sine coitu. Humoris quidem vim aliquam inesse, quam puteis arbitratur, quam in nonnullis reperiantur pisces.* Nos accurate ac diligenter secuti sumus vestigia exemplarium Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. etc. quamquam nec omnino ipsa quoque mendi

quam puteis, arbitratur, ceu vero in nullis reperiantur pisces. Quidquid est hoc, certe minus admirabilem talparum facit vitam subterranei animalis, nisi forte vermium terrenorum et his piscibus natura inest.

LXXXIV. (LVIII.) Verum omnibus his fidem Nili inundatio affert, omnia excedente miraculo: quippe

videntur expertia. Nec Vossium moror, qui in Annot. ad Melam p. 481, contrario plane sensu legit, ceu vero in illis reperiantur pisces: quum libri omnes nullis prae se ferant. Eorundem porro codicum admonitu, et Chiffletiani, editionumque vetustarum, mox scripsimus, *minus admirabilem talparum facit vitam: quamquam haud poenitenda lectio Hermolai, minus admirabile talparum facit vita. H. — Miraturque*. Theophrastus, inquit, terrenos pisces illos sine coitu nasci miratus, aliam ex eo vim subterranei humoris eius, unde proveniunt, esse coniecit, quam puleorum: lamquam scilicet coitu tantum puteales pisces nascerentur omnes. Sed quam satis constet recentibus in puteis pisces statim inveniri, non diversam, sed similem eandemque utrique humori, contra Theophrastum, vim esse apparet. H. — *Miraturque et ipse gigni sine coitu. Humoris quidem, etc.* Verbum *humoris* cum minori littera scribi et antecedentibus iungi debet, ut sit, *sine coitu humoris*, hoc est, sine restagnatione aquarum, et Theophrasto libro de Piscib. Quae vero statim subtexuntur, inverso ordine scribi debent, *vim quidem aliquam inesse quam puteis arbitratur*. PINT.

*Quam puteis, arbitratur, quam in nonnullis, etc.* Legendum eo loco

mibi videtur: *quam puteis arbitratur ceu vero in illis reperiantur pisces. Is. Vossius in Melam pag. 481, 482.*

*Quidquid est hoc, certe minus admirabile, talparum facit vitam.* Ambo exemplaria et recentior omnis lectio alit; sed olim, *Quidquid est hoc, certe minus admirabile talparum facit vita.* Prior vera est et Plin. lectio. Hermolaus tamen parum accurate horum verborum sensum scrutatus, elegantiore ait esse lectionem quorundam codicum, in quibus habeatur, ut a principio legi. Qua in re, ut censeo, Hermolaus aberrat, idque existimo hac ratiocinatione probari posse. Mirum quidem videtur, talpam animal terrestre sub terra degere: magis tamen mirum est, piscem sub eadem terra vivere: quia quum alii talpa animal terrestre, utcumque vivit tamen in proprio elemento: at piscem aquatile animal, extra proprium domicilium, in aliena aede sub terra degere, maius multo miraculum est. Hoc quum ita se habeat, constetque, mirum magis esse, piscem sub terra quam talpam, vitam ducere: piscium vita miraculum talpae elevabit, non retro. Nam maius miraculum minus imminuit, non a minori imminuitur. PINT.

LXXXIV. *Quippe detegente eo musculi reperiuntur, etc.* Ita Reg. A, 2, Paris. et alii MSS. uti cap. sup. ut

detegente eo muscoli reperiuntur inchoato opere genitalis aquae terraeque, iam parte corporis viventes, novissima effigie etiamnum terrena.

- LXXXV. (LIX.) Nec de anthia pisce sileri convenit, quae plerosque adverte credidisse. Chelidonias insulas diximus Asiae, scopulosi maris, ante promontorium sitas: ibi frequens hic piscis et celeriter capitur uno genere. Parvo navigio, et concolori veste, eademque hora per aliquot dies continuos piscator enavigat certo spatio, escamque proiicit. Quidquid ex eo mittitur, suspecta fraus praedae est: cavensque quod timuit, quum id saepe factum est, unus aliquando consuetudine invitatus anthias, escam appetit. Notatur hic intentione diligenti, ut auctor spei, conciliatorque capturae. Neque enim est difficile, quum per aliquot dies solus accedere audeat. Tandem et aliquos invenit, paulatimque comitatur, postremo greges adducit innumeros, iam vetustissimis

subintelligendum videatur, *detegente terras*. Parmensis editio, aliaeque vetustae, *deturgente*. Alii *decedente* mutant, ut sup. capite: *Eodemque Lyco* *annae decedente*. Mela, de Nilo lib. I, cap. 9, pag. 12: *Glebis etiam infundit animas, ex ipsaque humo vitalia effragit. Hoc eo manifestum est, quod ubi sedavit diluvia, ac se sibi reddidit, per humentes campos, quaedam nondum perfecta animalia, sed tum primum accipientia spiritum, et ex parte iam formata, ex parte adhuc terrea, vivuntur*. Accipit hoc ex Diod. Bibl. lib. I, p. 8. Carmine descripsit Ovidius, Metam. lib. I, v. 422: *Sic nobi deseruit matidos septemfluvius agros Nilus, et antiquo sua flumina reddidit alvo, Aethereoque recens exarsit sideris limus, Plurima cultores versis animalia glebis Inventiunt: et in his*

*quaedam modo coepta per ipsum Nascenti spatium: quaedam imperfecta, suisque Trunca vident numeris: et eodem corpore saepe Altera pars vivit, rudis est pars altera tellus, etc.* — Traduntur eadem a Diodoro, Mela, Ovidio. Et nos animalcula vidimus e ligno putri pariter inchoata, iam parte corporis viventia, novissima earum parte adhuc lignea sensus experte. H. — Omnia falso, ut consentiunt hodie zootomistae.

LXXXV. *Diximus*. Libro V, cap. 35. HARD.

*Scopulosi maris*. Eas propterea navigantibus esse pestiferas supra dicit lib. V, cap. 13. DALHC.

*Capitur*. Anthiarum capturam, paulo aliter quidem, sub eleganti carmine describit Oppianus Halicent. lib. III, vs. 305 et seqq. H.

quibusque assuetis piscatorem agnoscere, et e manu cibum rapere. Tum ille paulum ultra digitos in esca iaculatus hamum, singulos involat verius quam capit, ab umbra navis brevi conatu rapiens, ita ne caeteri sentiant, alio intus excipiente centonibus raptum, ne pulpitatio ulla aut sonus caeteros abigat. Conciliatorem nosse ad hoc prodest, ne capiatur, fugituro in reliquum grege. Ferunt discordem socium duci insidiatum pulchre noto, cepisseque malefica voluntate: agnitum in macello a socio, cuius iniuria erat: et damni formulam editam, condemnatumque addidit Mucianus aestimata lite. Iidem anthiae, quum unum hamo teneri viderint, spinis, quas in dorso serratas habent, lineam secare traduntur: eo qui

*Conatu rapiens.* Anthiam scilicet: mox enim idem Plinius subiicit, *centonibus raptum.* HARD.

*Fugituro in reliquum grege.* Libri omnes editi ita prae se ferunt, *Parcit piscator fugituro in reliquum gregem.* Sed interpolata haud dubie est ea lectio, quam summotis prioribus vocibus, *parcit piscator*, ceu spurias et supposititias, integritati suae reddidimus. Neque vero eas MSS. ulli agnoscunt, non Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. neque vetus Dalec. codex. HARD. — *Fugituro in reliquum grege.* Capto, inquit, anthia illo qui prior escam appetit, aufugeret in posterum grex omnis. HASO.

*Duci.* Hoc est, conciliatori anthiae. HARD.

*Et damni formulam.* Ita MSS. proxime laudati. Alii, *et dati damni.* Sane dare damnum in lege Aquilia crebro usurpatur, teste Brissonio, in libro de Verborum Iuris sign. HARD. — *Et damni formulam.* Vaque adeo

certis formularum cancellis actiones omnes inclusae erant, inquit Brissotius de Formul. lib. V, pag. 386, ut ipsae formularum nomine saepenumero appellentur. Ita legis Aquiliae actio *Damni formula* appellatur. H.

*Aestimata lite.* Iidem anthiae, etc. Adduot libri editi, *aestimata lite decem libris.* Sed corrupta haud dubie haec litis aestimatio est: nulla enim in MSS. librarum mentio est: quae ad pondus, non ad pretium, omnino pertinent. Libentius multo agnoverrim, *aestimata lite HS. D. M.* (hoc est, sestertium quingentis millibus) *Anthiae, quum unum*, etc. pretio litis ex voce iidem, quam omnes libri exhibent, utcumque confato. H.

*Iidem anthiae.* Eadem de anthiis narrant Plutarchus lib. de Solert. Anim. p. 277, et Phile cap. de Scaris pag. 434. Ipsum anthiam, qui captus est, spinis dorsi serratis lineam secare ait Oppianus, Halieut. lib. III, v. 433. H.

tenetur, extendente, ut praecidi possit. At inter sargos, ipse qui tenetur, ad scopulos lineam terit.

LXXXVI. (LX.) Praeter haec claros sapientia auctores video mirari stellam in mari: ea figura est: parva admodum caro intus, extra duriore callo. Huic tam igneum fervorem esse tradunt, ut omnia in mari contacta adurat, omnem cibum statim peragat. Quibus sit hoc cognitum experimentis, haud facile dixerim: multo memorabilius dixerim id, cuius experiendi quotidie occasio est.

LXXXVII. (LXI.) Concharum e genere sunt dactyli

*At inter sargos.* Numenius in Ha-lieut. apud Athen. lib. VII, p. 321. HARD.

LXXXVI. *Ea figura est: parva admodum caro intus, extra duriore callo.* Locum hunc praepostera interpunctione corruptum, tum ex MSS. tum ex Philosopho, atque ex re ipsa, sanavimus: neque enim *figura est parva admodum*, ut prius legebatur: sed *parva admodum caro intus*; callo duriore ac spissiore carnem obtegente. H. — *Ea figura est.* Facies eius stellae pictas repraesentat, inquit Aristot. Hist. Anim. lib. V, cap. 14, p. 575: Τὴν δὲ μορφήν ὁμοίον ἐστὶ τοῖς ὑπαφαιρούμενοις. Plura earum genera depingit Rondeletius lib. de Insect. c. 14, 12, etc. H. — *Stellam... caro*, etc. *Asterias* Linn. (vulg. étoile de mer) nil fere intus habet, nisi viscera et ovaria, sine musculis qui adspici possint. Cuv.

*Durior callo.* Inter ὀστραχοδέρμα, seu durioris testae pisces ab Aristotele numeratur: ab Aeliano, Histor. Anim. lib. XI, cap. 22, inter μαλαχοστραχα, seu molli crusta contactos. HARD.

*Huic tam igneum.* Aristot. l. c. iis-dem verbis. H. — *Ignem fervorem*, etc. Merito Plinius nescit quam auctoritatem haec dos prae se ferat. Neque enim vere illa umquam exstitit. CUVIER.

LXXXVII. *Concharum e genere sunt dactyli ab humanorum unguum similitudine appellati.* Verbum dactyli, adiectitium opinamur. Reliqua sic legimus, *concharum e genere sunt, ab humanorum similitudine, ungues appellati.* Plinius supra cap. 33: *Pectines in mari ex eodem genere habentur, reconditi et ipsi in magnis frigoribus ac magnis aestibus, unguesque velut igne lucentes in tenebris, etiam in ore mandentium.* Quum igitur illic Plinius ungues appellaverit, non est, quod credi debeat hic velut mutato proposito dactylos, hoc est, digitos nominasse: credibilis est adiectam ab aliquo temere eam dictionem. Aristoteles libro V, c. 15, *solenus* graece vocat, Theodorus ungues vertit. Dioscorides etiam libro secundo, capite octavo, *concham onychem*, hoc est, unguem, appellat, cuius suffitu strangulationem vulvarum



ab humanorum unguium similitudine appellati. His natura in tenebris remoto lumine, alio fulgere claro; et quanto magis humorem habeant, lucere in ore mandentium, lucere in manibus, atque etiam in solo ac veste, decidentibus guttis: ut procul dubio pateat, succi illam naturam esse, quam miraremur etiam in corpore.

LXXXVIII. (LXII.) Sunt et inimicitiarum atque concordiae miracula. Mugil et lupus mutuo odio flagrant: conger et muraena, caudas inter se praeferentes. Polypum in tantum locusta pavet, ut si iuxta vidit,

tolli, et excitari comitiales scribit. Repetit idem Paulus septimo, *ungues* operculum esse tradens Indicorum conchyliorum, quorum suffitu excitentur vulvae strangulatione laborantes, et epileptici: item epotum ventrem ciere. PIER. — *Dactyli*. De his dictum est superius cap. 54. Cur autem ab humanorum potius ungulum, quam digitorum similitudine appellantur, quum oblonga conchae figura digitum magis referat, quam unguem, et δάκτυλος graece digitus sit, exponit D. de Réaumur, in historia Academiae Regiae Scientiarum anni 1712, pag. 116. Rondeletius dactylos gallice vocat, *des coqueux*: *pictones*, *des couteliers*, a cultri sive cultelli oblongi similitudine. H. — *Dactyli*. Vulgo *dails*, concharum genus multivalvium quae vivunt in limo indurato aut rupibus interioribus, intra quas cavitates effodiunt, e quibus exire non possint. Effringendi lapides, ad illos capiendos. Piperatus illis est sapor, et lumen emittunt phosphoricum. Cuv.

*Quam miraremur.* Quae admirabilis, inquit, merito sit in solido etiam

in corpore: quanto magis in fluido dactylorum succo convenit admirari? HANN.

LXXXVIII. *Mugil et lupus.* Arist. Hist. Anim. lib. IX, c. 3, p. 1013; Aelianus Hist. Anim. lib. V, cap. 48. HANN.

*Conger et muraena.* Praerodit congri caudam a muraena, non ex diverso, scribit Aristoteles. Haec igitur Plinius aliunde: a Nigidio fortasse. HANN.

*Polypum in tantum locusta pavet, ut si iuxta viderit, omnino moriatur.* Locustam conger, rursus polypum congre lacerant. Locus est ab Aristotele desumptus ad verbum fere ex libro octavo, capite secundo. Ergo Aristoteles nos docebit eius curationem: aegrotavit enim hactenus, et quidem capitali morbo. Illius verba sunt: *Locustae vel pisces maiores convincere possunt. Evenit ut locustis polypum superiores sint, et adeo ut si eisdem in retibus senserit locusta polypum, praemetu moriatur. Congros locustae convineunt, nam elabi non queunt propter crustae asperitatem. Congri polypum superant, sed edere non possunt: lac-*

omnino moriatur. Locustam conger, rursus polypum congre lacerant. Nigidius auctor est, praerodere caudam mugili lupum, eosdemque statis mensibus congre cordes esse. Omnes autem vivere, quibus caudae sic amputentur. At e contrario amicitiae exempla sunt (praeter illos, de quorum diximus societate), balaena et musculus: quando praegravi superciliorum

*ve enim et lapnum polypi corpus usum hostis effugit. Ex his Aristotelis verbis constat legendum esse apud Plinium, non locustam conger, ut hactenus lectum est: sed locustae congreum, rursus polypum congre lacerant. De reliquo, archetypum Tolemtanum iuxta viso legit, non si iuxta viderit. Purr. — Polypum. Aristot. Hist. lib. VIII, c. 4, p. 869, et Aelianus, Hist. Anim. lib. X, cap. 38. Locustas, inquit, polypi vincunt: adeo ut si eodem in reti sese prope esse senserint, moriantur locustae metu. Locustam alias ut polypus vocet, describit Oppianus, Halieut. lib. II, v. 390. H.*

*Polypum in tantum locusta pavet, ut si iuxta vidit, omnino moriatur. Locustam conger, rursus polypum congre lacerant. Priore pavendi verbo, ut monuimus, non lacerandi, quod sequitur, subintellecto, supervacua est huius loci emendatio quam contra codicum omnium fidem Pintianus excogitavit, quum legendum censuit, locustae congreum. Sic Arist. Hist. lib. VIII, cap. 4, pag. 869: οἱ δὲ κάρατοι τοὺς γόγγρους: οἱ δὲ γόγγροι τοὺς πολυπόδας κατεσθίουσι. Locustae congreos, congrei polypos devorant. H. — Locustam conger. Subintellige, pavet, ut locusta polypum. H.*

*Nigidius. Aristotelis haec quoque*

*sunt, Hist. lib. IX, cap. 3, p. 1013. Haro.*

*De quorum diximus. Ut de pinnac et pinnophylacis societate dictum est cap. 66. de concha et nauplio cap. 49. Haro.*

*Balaena et musculus. Hoc miraculum multo uberius dicendo exornat Plutarchus lib. de Solert. Anim. pag. 980 et 984; Oppianus item, Halieut. lib. V, vers. 71, et Aelianus, Hist. Anim. lib. II, cap. 43. E Latinis Claudianus in Eutropium lib. II, vs. 425 sqq. Sic ruit in ripas amisso pascuae sodali Bellua, sulcandas qui praevius edocet undas: Immeunumque pecus parvo modicamine caudas Temperat, et tanto coniungit foedera monstro. Rondeletius musculus describit lib. XVI, cap. 44. Haro. — Alibi (lib. XI, cap. 62) Plinius musculo ait (qui balaenam antecedit) pro dentibus esse in ore serpas, et per hanc vocem Aristotelicum μυστίχτων (Hist. lib. III, cap. 42) vertit; mox (lib. XII, cap. 44) inter belluas et aqualilia maxima hos numerat. Ergo balaenae genus est, forte mediterranei maris roqual, qui caeteris balaenarum maior evadit, quod indicat forte vox antecedit. At in b. I. balaenae ductor ille significatur, ac caeteri auctores de eo quasi de pisculo loquuntur. (Conf. Oppian. Ae-*

pondere obrutis eius oculis, infestantia magnitudinem vada praepatans demonstrat, oculorumque vice fungitur. Hinc volucrum naturae dicentur.

lian. Claudian. Plutarch.) Ergo a Plinio, vel aliquo ex auctoribus, aliquis fuit error in nomenclatura, quales tot et tantos apud Veteres invenias. Caeteroquin nihil suppetit unde firmetur

Veterum opinio de necessitate duccem sibi eligendi. De physetere forsitan intelligere queas, cui ex oculis alter minor est, ac facile oblitteratur. Cuv.



## C. PLINII SECUNDI NATURALIS HISTORIAE

### LIBER X.

#### I.

Sequitur natura avium, quarum grandissimi et, paene bestiarum generis, struthiocameli Africi vel Aethiopici, altitudinem equitis insidentis equo excedunt, celeritatem vincunt: ad hoc demum datis pen- nis, ut currentem adiuvent: caetero non sunt volu-

I. *Sequitur natura avium*, etc. Non quemadmodum de quadrupedum ac piscium gentibus, sic de avium historia ea interpretari facile est quae Veteres tradidere. Nam quadrupedum minor numerus, singularitatesque statim in promptu; piscium antiquis maior notitia quos in deliciis tantopere habuerunt, et multoties in hoc sermo helluonibus incidit. At de avibus praecipui auctores augures; neque enim raro Plinius hos testes habet; patetque ex illius dictis ne convenisse quidem inter hos ὄρνιθες de avium nominibus, quarum multis volebant privatas res et publicas, sive adversas, sive prosperas, portendi. Praeclara appendix ad Ciceronianum scomma de Auguribus,

nescire sese quomodo augur augurem intueretur, nec rideret. Quaedam fa- teor desumpta ex Aristotele. Sed quantula in Stagirita de avium exter- rinis! Neque enim tam e corpo- rum descriptione aliquid possumus coniectare, quam e rerum historien- cula nominumque, si quid in his in- colume, similitudinibus. Cuv.

*Struthiocameli. L'autruche.* De eo multa ex Veterum scriptis collegit Bochartus, de Animal. lib. II, cap. 16, pag. 245. H. — *Struthiocameli.* De struthiocamelis neutiquam dubium est: in quo facile nostram *autruche* assequimur. Immo nil fere ex his quae ait extra verum. Pauca tamen notabimus, in quibus diligentia au- ctoris aliquantulum ἐνφάνη. Cuv. —

2 cres, nec a terra tolluntur. Ungulae iis cervinis similes, quibus dimicant, bisculae, et comprehendendis lapidibus utiles, quos in fuga contra sequentes ingerunt pedibus. Concoquendi sine delectu devorata mira natura: sed non minus stoliditas, in tanta reliqui corporis altitudine, quum colla frutice occulta-verunt, latere sese existimantium. Praemia ex iis ova, propter amplitudinem, pro quibusdam habita

*Struthiocameli.* Mireris in nomine composito avis maximae omnium vocem adpici quae passerem, immo passerulum (nam τὰ in οὐν desinentia diminutivum facultatem habent, nec στρούθιον legi derogat) significet; sed ipse στρούθιος nostra avis est quoque; quod identitas ipsa nominum *autruche* et στρούθιος satis comprobat. Ergo Graecis ego putaverim creditum, passerem inter et gigantiae staturae avem similitudinem aliquam esse; non e vero; nam in nomenclaturis invenimus nulli passerum annumeratam illam, sed gallinaceorum generi. Caeterum a passere distinguebant addita epitheto *μύγας* vel *μυγάλη*, vid. Aelian. lib. II, cap. 7; lib. IV, cap. 37; lib. VIII, cap. 40; lib. IX, cap. 58; lib. XIV, cap. 4 et 43. Quod si de altera nominis parte Interroges, monitum te velim cameli appellationem non ob staturae tantum magnitudinem nostrae huic strutho datam, sed quod saepissime in hac Afri inequient, si quid celerissime nuntiandum, aut conciliendum. Az.

*Ungulae....cervinis similes.* Cervinorum pedum aliqua similitudo est, siquidem duobus tantum digitis pollet, ut cervus ipse ac caetera gens ruminantium, sed his inaequalibus, nec ungulas praeferebantibus. Cuv.

*Comprehendis lapidibus utiles.* Non comprehendunt lapides, ut eos isaeulentur: sed quum cursus eorum sit citissimus et vehementissimus, currendo lapides movent tanta vi, ut in sequentes quasi ingesti videantur, teste P. Lobo, *Relation historique d'Abyssinie* p. 39. Boer.

*Quos in fuga.* Aelianus, Hist. Animal. lib. IV, cap. VII; Manuel Philo lib. de Prop. Animal. p. 26. H.

*Concoquendi.* Aelianus, Hist. Animal. lib. XIV, cap. 7. H. — *Concoquendi...devorata.* Struthiocamelo cuncta quidem comeduntur, at quaedam non concoquuntur. Quibusdam vidi stomachum modum ruptum, interdum a vitri fragmento sectum laciniatumque misere. Cuv.

*Stoliditas.* Id vero Diodorus, Bibl. lib. II, pag. 433, non stoliditati aut ignaviae adscribendum putat, quasi latere se in tanto tum pulet: sed quoniam partem corporis hanc habet infirmissimam, quaecumque salutis praesidium hac occultatione capitis porere se ipsa sibi existimat. H.

*Pro quibusdam habita vesis.* Ova struthiocameli, argento excepta inchoaque, quae poculorum vicem praebent, non semel a se visa narrat Nierembergius lib. X, cap. 33, pag. 249. H. — *Ova propter amplitudinem.* Vera tradit: nam gallinarum

vasis, conosque bellicos, et galeas adornantes pennae.

II. (u.) Aethiopes atque Iudi, discolores maxime, et inenarrabiles ferunt aves, et ante omnes nobilem Arabia phoenicem, hand scio an fabulose, unum in toto orbe, nec visum magnopere. Aquilae narratur magnitudine, auri fulgore circa colla, caetero pur-

ora quatuor, immo octo supravicina vix ubi struthiocameli amplitudine sunt pares. Quaedam coenavi, nec semel, nec delicatis tantum ferculis annumeranda, sed ipsissimis deliciis. Cuvier.

*Conosque bellicos.* Theophr. Histor. lib. IV, c. 5. DAL.

*Adornantes pennae.* Qui mos hodieque durat, et olim in uso fuit, ut ex Theophrasto colligitur, Hist. Plant. lib. IV, cap. 5, τῶν στρουθῶν περὶ τὰ ἄ παρατίθενται περὶ τὰ χρᾶν. Hae vero pennae tam ex alis, quam ex cauda velluntur. II.

II. *An fabulose.* Fabulae originem causamque Plinius ipse aperit lib. XIII, c. 9, ubi de ea dicturi sumus opportuniore locn. Estat de Phoenice Claudiani carmen XLV non inventum. H. — Ipse quidem phoenix, si de vulgo circumlatis cogites, mera fabula est aut ἀλλήγορία: sed hic ὄντα ὄντως Plinius describit. Hic scilicet phoenix est noster sasanus auratus; quippe cui collum aurei coloris, purpurei corpus, caerulei plumae, modum caudam et alas exceperis quas commendat rubor, cristatum vero caput. Illius, si quis perpulchram avem non viderit, imaginem adeat in tabulis pictis nostratis Buffon. Miror non ante me hanc similitudinem potiusve ταυτότητα denunciatam. Quae b. I. tradit, eam procul dubio volucrum representant, quam

Phoenicem male vocatam, Romae nstentaverunt imperante Claudio, mox falsam existimatam ab omnibus, missamque antehac ex Asiae superioris penetralibus, Indiae peninsulas iam pervestigante industria. E circulatorum ingenio, qui res miras circumvehunt, fuit πολυθεύλων avis suae pulchritudini nomen circumdare, non expresse contradicente Herodoto, qui phoenicem rubro ac fulvo mixtum ait. De statura tantummodo non convenit, quae parem aquilae phoenicem pronuntiant, nisi has aquilae species contuleris, quae audiunt *petit aigle*, *aigle tacheté*, vel *balbarnard*, *aigle de rivière*. C. — *Phoenicem.* Allegoriam praeiucio in phoenice describendo latuisse non immerito docti credunt. Neque egn tamen cum Cl. V. Bailly, *Hist. de l'Astronomie*, p. 164, credo de anno caniculario magnum Aegyptiorum sic iniectam mentionem, sed potius cum quibusdam de mentis humanae immortalitate, aut μεταψυχώσι. AI.

*Aquilae.* Haec Plinius summa fide ab Herodoto mutatus, Eut. lib. II, num. 73, pag. 117, ubi se tamen vidisse phoenicem, nisi pictum, negat. Transcribit haec Solinus cap. XXXIII, pag. 63, a Plinio, sed ita ut omnia transcribendo misceat. II.

*Circa colla.* Solinus, *citra colla*: mendose. HAN.

pureus, cacruleam roseis caudam pennis distinguen-  
tibus, cristis fauces, caputque plumeo apice hone-  
stante. Primus atque diligentissimus togatorum de eo  
prodidit Manilius, senator ille maximis nobilis doctri-  
nis doctore nullo: neminem exstitisse qui viderit ve-  
scentem: sacrum in Arabia Soli esse, vivere annis  
dix, senescentem casiae thurisque surculis construere  
nidum, replere odoribus, et superemori. Ex ossibus  
deinde et medullis eius nasci primo ceu vermiculum:  
inde fieri pullum: principioque iusta funera priori  
reddere, et totum deferre nidum prope Panchaiam  
in Solis urbem, et in ara ibi deponere. Cum huius ali-  
tis vita magni conversionem anni fieri prodidit idem

*Cristis faciem caputque plumeo, etc.*  
Lege: *Cristis fauces, caputque plu-  
meoque apice cohonestante.* SALM. p.  
548.

*Sacrum.* Tacitus, Annal. lib. VI,  
pag. 442. HANB.

*Vivere annis DCLX.* Exemplar  
Salmanticense, D LX, Toletanum,  
D XL, vero propius, auctore Seneca,  
qui ait: *Virum qui vere dicatur bonus,*  
quingentesimo quoque anno nasci, ut  
phoenix. PIST. — *Vivere annis DCLX.*  
Multi habent XL pro LX, quidam  
etiam DXL, et vulgatio est opinio  
de quingentis annis. SALM. pag. 548.  
— *Vivere annis DIX.* In libris editis  
legitur *DCLX.* In MS. Parisiensi,  
*DLX*, qui numerus ab amanuensis  
perperam positus videtur, pro *DIX*.  
Nam hic numerus est Senecae, He-  
rodotique sententiae congruentior, qui  
annis quingentis Phoenixis aevum cir-  
cumscribunt. Chaeremonis menda-  
cium haud ferendum, septem an-  
norum millia vivere affirmantis,  
apud Tzetzen, Chiliad. V, Histur. vi.  
HANB.

*Principioque iusta funeri priori red-  
dere.* Lege: *Principioque iusta fune-  
rea priori reddere.* Prope Panchaiam  
igitur nidum sumum sive rogam in  
solis urbem deferit phoenix, non  
prope Panchaiam concinnat, itaque  
pro concinnat memini alibi emendare  
continuat, id est, continuo deferit.  
Vide SALM. pag. 549. — *Iusta funera.*  
Ita MSS. omnes: non funeri, ut editi.  
*Prima adolto cura sepelendi patris,*  
inquit Tacitus; Annal. lib. VI, pag.  
443, neque id temere: sed sublato  
myrrhae pondere, tentatoque per lon-  
gum iter, ubi par ovis, par meatui  
sit, subire patrum corpus, inque solus  
uram perferre, atque adolere: haec  
incerta, et fabulosa aucta. H.

*Panchaiam.* Vide quae diximus in  
notis, ad ea verba, *intromissus Candei,*  
etc. Panchaias iterum mentio facta  
superius lib. VII, cap. 57. H.

*Magni conversionem.* Hinc de phoe-  
nice vates quidam, magnum solus qui  
computat annum. Illud inter omnes  
astronomos convenit, conversionem  
solis et lunae fieri post annos quin-



Manilius, iterumque significationes tempestatum et siderum easdem reverti. Hoc autem circa meridiem incipere, quo die signum Arietis Sol intraverit. Et fuisse eius conversionis annum prodente se, P. Licinio. Cn. Cornelio coss. ducentesimum quintum de-

gentos et xxxii, quam periodum Dionysianam vocant, ducto cycli lunae, hoc est, periodo annorum 49, sive cyclum solis, qui est annorum 28. Existunt enim tum anni 532, quibus exactis creditum fuit, reverti ad eundem hebdomadae annique diem, novilunia, pleniluniaeque. Haec anni magni conversio. H. — Operae pretium est audire de anno magno praeclearissime disputantem virum quem modo laudabamus, Bailly: « Les anciens y attachèrent une sorte de superstition. Les premiers hommes qui étudièrent l'état du ciel pour les besoins de l'agriculture, remarquèrent que la révolution du soleil ramenait les saisons dans le même ordre. Ils crurent reconnaître que certaines intempéries dépendaient de l'aspect de la lune; et en attachant les différents pronostics de ces intempéries au lever et au coucher des étoiles, ils se persuadèrent que les vicissitudes des choses d'ici bas avaient des périodes réglées comme les mouvements célestes. De là naquit le préjugé que le même aspect, le même arrangement de tous les astres qui avait eu lieu à la naissance du monde, en amènerait la destruction. Le temps de cette longue révolution était la durée prédestinée à la vie de la nature. Un autre préjugé qui eut la même source fut que le monde ne devait périr à cette époque que pour renaître, et pour que le même ordre de choses recommençât avec le même cours de phénomènes célestes. Les uns fixèrent

ce renouvellement universel à la conjonction de toutes les planètes; les autres, qui avaient connaissance du mouvement des fixes, l'attendirent au retour des étoiles au même point de l'écliptique; d'autres, en réunissant ces deux espèces de révolutions, marquèrent le terme de la durée de toutes choses au moment où les planètes et les étoiles reviendraient à la même situation primitive à l'égard de l'écliptique, c'est-à-dire qu'ils concevaient une période qui renfermerait une ou plusieurs révolutions complètes de chacune des planètes. Période immense! le monde peut durer des milliers de siècles sans qu'elle s'achève. Toutes ces périodes s'appellèrent la grande année, c'est-à-dire la grande révolution. » Sic ille, *Histoire de l'Astronomie ancienne*, pag. 254. Rem expressius matheseus princeps ille Lalande, quod *Histoire de l'Astronomie pour l'an IX*, declarat planetarum omnium azygias veras extra calculum sitas. Nam illi, dum de talium reversionum temporibus quaerit, habita dierum, non horarum, ratione, inventa centies et septuagies milles centena milia myriadum saeculorum (annorum 47,000,000,000,000,000). Quid, si horarum ratio haberetur? Quid, si velut avis in unciolas suas, et unciolarum quintas partes divideretur, minutissima quidem tempora, et quae vocantur gilli, minutas?

Cn. Cornelio coss. CCXXV. In haec paucula verba geminus error irre-

cimum. Cornelius Valerianus phoenicem devolavisse in Aegyptum tradidit, Q. Plautio, Sex. Papinio coss. Allatus est et in Urbem, Claudii Principis censura, anno Urbis DCCC, et in comitio propositus, quod actis testatum est: sed quem falsum esse nemo dubitat.

perat, a nobis nunc primum animadversus. Alter in praenomine Cornelii consulis, quem falso Marcum editi libri appellant, qui vere Cneius Corn. Lentulus fuit, anno Urbis 657, cum P. Licinio Crasso consul, ut disertis verbis Plinius ipse testatur lib. XXX, cap. 3. Et vero Cneium nominant codices Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Chiff. etc. Alter error fuit, quod quum Mamilius prodidisset, quotus his consulibus esset annus magnae huius conversionis, interciderit hic annorum numerus, quem ex eorundem MSS. fide, restitimus: nempe ducentesimum et decimum quintum: quae verba agnoscunt etiam editiones omnes ante Dalecampium: qui ea (incertum quo consilio) ex contextu in marginem transvexit. H.

Q. Plautio, Sex. Papinio coss. De his consulibus Tacitus, Annal. lib. VI, pag. 147. At idem biennio ante venisse phoenicem prôdit, Paulo Fabio, L. Vitellio coss. Plioio tamen, aut Valeriano potius, Dio adstipulatur, et Solinus. Quare vereor ut contra tot testimonia stare Taciti unius auctoritas possit. Christi reditum ad vitam, ante postremum imperii Tiberii annum phoenix visa, uti Dion et Plinius testantur, orbe significasse, a quibusdam certe credita est, inquit, Mariana, Histor. lib. IV, cap. 1, pag. 437. Horum porro consulum nomina Solinus egregie depravavit, quum ex Q. Plautio, Sextoque Papinio, Plantium Sextium, Publicumque Apro-

nium confinxit. In Fastis omnibus, Q. Plautius Plautianus, Sex Papinius Allienus, appellantur. Annus Urb. qui Tiberii obitum proxime antecessit, est Chr. nat. 36. H.

Claudii principis. Visum esse Romae phoenicem Claudii principatu refert et Suidas, verbo φοινίξ, tom. II, pag. 1095, et Sex. Aurel. Victor, in Caesaribus, et in Epitome. H.

Anno Urbis DCCC. Censuram hoc anno gessisse Claudius cum L. Vitellio legitur in Fastis consularibus, lustrumque fecisse LXXIV. H.

Sed quem falsum esse nemo dubitaret. Io. vet. cod. Dalec. sed quae falsa esse: interpolatore perperam existimante, ad acta, de quibus proxime antea dictum est, verba haec referri oportere, quum ad phoenicem pertineant, quem Plinius falsum fuisse vel eo argumento approbat, quod non post annos quingentos, sed post pauciores multo Romam sit allatus. Sic Tacitus, loc. cit. pag. 142: Paulo Fabio, L. Vitellio coss. post longum saecularum ambitum, avis phoenix in Aegyptum venit, praebuitque materiam doctissimis indigenarum et Graecorum, multa super eo miraculo disserendi... Unum in terris: prioreque aetate, Senestrade primum, post Amaside, dominantibus: dein Ptolemaeo, qui ex Macedonia tertius regnavit, in civitatem cui Heliopolis nomen, abvolavisse.... Inter Ptolemaeum ac Tiberium minus CCL anni fuerunt: unde nonnulli falsum hunc phoeni-

III. (III.) Ex his quas novimus, aquilae maximus honos, maxima et vis. Sex earum genera: Melanaetos a Graecis dicta, eademque Valeria, minima magnitudine, viribus praecipua, colore nigricans: sola aquilarum fetus suos alit: caeterae, ut dicemus, fugant: sola sine clangore, sine murmuratione. Conversatur autem in montibus. Secundi generis pygargus in op-

CEM, neque Arabum e terris credidere, etc. HARD. 70

III. Sex earum genera. E Stagirita; sed nec ἀμσταέλλα (vid. Hist. Anim. lib. IX, cap. 32), nec quae facile expeditas aut illustres, non stricte sumpto aquilarum nomine. Immo non ante nostrum tempus de aquilarum historia aliquid vere patuit, speciebus variis tandem bene observatis ac colorum notata mutatione. Haec enim senectute ingruente vulgo fieri ignorabatur; dumque ignorant, species non ita callide ac vere multiplicant. Porro Aristoteles ipse aquilas non optime noverat; nostrique Buffon elevanda auctoritas, dum huic innuit melius perspectam historiam aquilae quam recentioribus. Cuv.

*Melanaetos.* Μελαναιτός, vel ut Aristot. qui horum pleraque similiter narrat, Hist. Anim. lib. IX, cap. 41, pag. 4070, μελαναιτός, a nigro colore, qui totam avem inficit. Gallis, *petit aigle noir*. Quidam falconis genus esse arbitrantur, quod a venatoribus Hierofalcus appellatur, sive Gryps Falco, *gerfaut*. Sed hanc avem alii negant Aristoteli fuisse notam: quibus et nos assentimur. H. — *Melanaetos*.... in montibus. Aristot. lib. IX, cap. 32: *Tertium genus colore nigricans, magnitudine minima, fortissima omnium, colit montes et silvas, vocata melanaetos et lepo-*

*varia: sola nutrit fetus ac educit, pernix, concinna, polita, apta, intrepide strenua, liberalis, non invida; quippe quae non clangat, neque lippiat, neque murmuret.* Non, ut vulgo credunt, aquilae vulgaris hic descriptio agnoscitur. Neque Plinianae volucris quidquam novi simile, praeter aquilam parvam Buff. (*Falc. naevium* Gmel.), cuius femina senectuti propior in nigrorem fere tota contrahitur, paucissimis tantum interiectis maculis. Plures in iunioribus conspici solent. Vid. Nauman, tabul. XI, f. 4; Savigny, Aegypt. Aves tab. II. Huic quidem aquilae nomen, ut plurimum, *petit aigle, aigle criard*, sed quod in hunc transtulerint *plangi* aut *clangi* nomen, quod infra morphno tribuitur. Cuvier.

*Melanaetos a Graecis dicta, eademque Valeria.* Sic forte appellata, inquit Hermolaus, quoniam viribus praecipua sit. Recte: itaque quantumvis in Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chiff. aliisque legatur, *eadem in Valeria*, loci nomen id esse regionis aut viae, potius quam volucris, cave existimes: error is amanuensium est. HARD.

*Minima magnitudine.* Haec totidem verbis Arist. Vid. not. 2. Az.

*Vt dicemus.* Capite quarto. H.

*Secundi.* Arist. pag. 4069. Habet id genus a cauda albicante nomen,

pidis mansitat et in campis, albicante cauda. Tertii morphnos, quam Homerus et percnon vocat, aliqui et plancum: et anatariam, secunda magnitudine et vi: huicque vita circa lacus. Phemonoe Apollinis di-

παρά τὸ ἔχειν πύργον ἀργὸν καὶ λευκὸν. Vnde et Gallia, *Jean le Blanc*, teste Bellonio, de Avib. lib. II, cap. 44. Aliis, *Poiscau S. Martin*. Alterum ab isto pygargi genus aluisse se domi vivum etiam Aldrovandus testatur pag. 205, cuius iconem exhibet pag. seq. II. — *Secundi*. Simillime Stagirita, Hist. Anim. lib. IX, cap. 32: *Vnum, pygargus vocatum, per plana et lucos, et oppida gignitur. Quidam vocant eum hinnulariam (νεβροπόνοον). Montes etiam et silvas suis fœtus viribus petit; reliqua genera raro plana et lucos advenit. Vhi nil abest, nisi albicante cauda, quod additum a Plinio, versioni deinde interpolatum suae voluit Theodor. Gaza. Quae aquilam communem (falso, *fulvus* Gmel.) denotant, caudae quidem dimidia fere parte albicantem, atque ita validam, ut hinnuleos rapiat. Plana incolunt praecipue qui vocantur nunc *Jean le Blanc* (falso, *Gallicus* Gmel.), candentibus simul pennis in cauda et sub ventre. *Pygargus* tamen hodie vulgo dicitur aquila magna marina adulta (falso, *albicilla* Gmel.), quae candam omnino candidam habet, sed lacus et maris oras cupit potius; quo circa apud Veteres haliaetos audiit. Cuv.*

*Tertii*. Arist. iisdem verbis, loco cit. *Μόρφνη*, a prunarum maculis aquila haec cognominatur. Ea est, quam nostri, *sacrum* vocant, *le sacré*. II. — *Tertii morphnos*, etc. Crediderim libentius de *falcone haliaeto* Linn. (*bollusard* vulg.) sermonem esse, cui terga nigricantia, et statio

potissimum prope lacus. Sed hic piscibus vescitur, non aquaticis avibus; anates vero rapere et aquaticarum avium caeteras, solumne est in parva aquila Buff. (falso, *navio* Gmel.) Haec igitur morphnos videtur fuisse, ni specierum confusio, ut toties, inciderit. Caeteroquin maculatam fuisse hanc avem Gazae auctoritate tantum creditur, qui post percnon in versione sua haec subnectit: *A macula pennae quasi naviam dixeris; quod e graeco textu nunquam fuit. Μόρφνος*; enim est obscurus, *περὶνός* vero niger, vel obscurus. Cuvina.

*Homerus*. Iliad. ult. v. 345: *Αὐτίκα δ' αἰτὼν ἔκει τελευταίον πετεινὸν, Μόρφνον, θεοκτετῆρ' ὄν καὶ Περκνόν καλέονσι.* II.

*Aliqui et plancum*, etc. In MSS. corrupta haec vox est, quam ex Aristot. Hist. lib. IX, cap. 44, p. 4070, editores Plinii aptissime refinxerunt. Sic enim ille: *Ἐπεὶ δὲ γένος αἰτοῦ ἐστὶν, ὃ πλάγκος καλεῖται, δευτέρως μετέθην καὶ βόμην*, etc. II.

*Anatariam*. Quoniam, ut mus Plinius idem ait, circa stagna anates appetit, et aquaticas aves: ideo *νεβροπόνος* dicitur ab Aeliano, Hist. Anim. lib. V, cap. 33. II. — *Secunda magnitudine et vi*. Aristoteles dum aquilas enumerat, primam omnium recenset pygargum, eique mox subiicit plangum, quam a pygargo secundam esse vi ac magnitudine confirmat, non autem in universo aquilarum genere. Dal.

*Phemonoe*. Diximus de ea, in Auctorum Syllabo. Sed meris fabulis

cta filia, dentes ei esse prodidit, mutae alias, carentique lingua: eandem aquilarum nigerrimam prominentiore cauda. Consentit et Boeus. Ingenium est ei, testudines raptas frangere e sublimi iaciendo: quae sors interemit poëtam Aeschylum, praedictam fati (ut ferunt) eius diei ruinam secura caeli fide caventem.

illa arcensenda ducimus, quae virgo de hoc aquilarum genere prodidit. HARD.

*Carentique lingua.* Fabula quam hodieque de gallo silvestri (*coq de bruyères*) nonnulli venatores circumferunt. Ad quod optime nostras Buffon monet Zoologistopho peritissimo Frisch quendam die gallum silvestrem repertum elinguem, sed in quo, aperto gutture, lingua et quidquid linguae proximum est laryngi adhaerere visum est; unde pronum est conicere aliquid non absolum in Pliniano morphno vel percno, item et in Brasiliensi ave quam lingua carentem viatores dictabant. AZ.

*Eandemque aquilarum nigerrimam, prominentiore cauda.* Duo ultima verba, *prominentiori cauda*, ad alium pertinent locum. Haec enim aquila prominentioris caudae, non est ex eo genere quod morphnos vocatur, sed alterius, de quo proxime tractabitur, nomine *percnopteros*. Aristoteles libro IX, cap. 32: *Quantum genus percnopteros ab alarum notis appellatum capite albicante, corpore maiore quam caeterae adhuc dictae, haec est, sed brevioribus alis, cauda longiore. Vulturis speciem haec refert.* PINT.

*Consentit et Boeus.* Hermolaus correxerit in Indice, quum antealegeretur Boëtius, ita pulso τῶ i, ut spiritus fortia locum sumeret Boëthius. Sed

quum Athenaeus nono, in testimonium vocet scriptorem ornithologiae, hoc est, avium generationis, pnto et hic, et in Indice reponendum Boeus. Scio nihilominus publicam nominationem Graeciae Boëthius; sed non aliena Boeus. Nam Pausanias, Lacon. de Boeo quodam mentionem facit, qui Boea urbem condidit, et in Phocidis de Boeone muliere divina. Eo magis, quod in ipso Indice Romanorum et Parmensium exemplarium, non Boëtho habetur, sed Boeo PINT. — *Consentit et Boeus.* Hermolai emendationem et nos minus probamus; nec veteris scripturae fautores. Ergo Pintianum seculi, aliaque testimonia luculentiora nacti, Boeus reposuimus, uti a nobis uberius explanatum est in Auctorum Indice. Fuit et eo nomine poëtria mulier Boë appellata, teste Pausan. Phoc. pag. 617. H.

*Ingenium est ei.* Aelianus, Historiae Animalium lib. VII, capite 16. HARD.

*Aeschylum.* Aelianus loco citato. HARD.

*Secura caeli fide.* Quum se, inquit, didicisset a vate admonitus, rei alacrius ruina e sublimi interiturum, declinari vim fati putavit posse, si se in apertum campum committeret, caeloque salutem crederet. Narrat id eleganter Valer. Max. lib. IX, c. 12, p. 455. H.

- 3 Quarti generis est percnopterus: eadem oripelargus, vulturina specie, alis minimis, reliqua magnitudine antecellens, sed imbellis et degener, ut quam verberet corvus. Eadem ieiunae semper aviditatis, et querulae murmurationis. Sola aquilarum exanima fert corpora: caeterae, quum occidere, considunt. Haec facit, ut quintum genus *γνίσιον* vocetur, velut verum,

*Percnopterus*. Nomen habet a pennarum colore nigro. Nondum apud nostros in certam alicuius nominis possessionem venit. H. — *Quarti generis est...* considunt. Arist. Hist. Animal. lib. IX, cap. 32: *Quantum genus percnopteros, capite albieante, corpore maiore quam caeterae, brevissimis alis, cauda longiore, vulturi similis, gypsetos et oripelargos vocatur. Incolit lucos degener, nec vitulis caeterarum caret et bonorum quae illae obtinent, expertus est; quippe quae a corvis caeterisque id genus alitibus verberetur, fugetur, capiatur; gravis enim est, exanimata fert corpora: sumetica semper est, et querula clamat et elangit.* Vnde hos refello qui cum nostrate Buffon credunt de magno vulture fulvo agi: nani qui Aristoteles inter aquilas vulturem passus esset? Istos etiam nil miror, qui percnopterum crediderunt esse parvum vulturem album, ob starum pennas nigricantes: ille enim omnibus aquilis minor est. De magna aquila capite candenti (*fulc. leucocephalus* Linn.), quae perpetuo clamat, intelligere mallem. Cevier.

*Oripelargus*. Chiffi. cod. *nari per locus*. Prorsus inepte. Nam haec ad verbum habet Philosophus loco cit. pag. 1071: *Ἐστὶ δ' ἕτερον γένος περχνόπτερος... ὀριπελαργός καλεῖται, καὶ γυναικός.* *Oripelargus* vero est

quasi montanam ciconiam dixeris. Haro.

*Reliqua*. Hoc est, si alas eximeris, reliquo corpore caeteris antecellit. Haro.

*Eadem*. Arist. Hist. Anim. lib. IX, c. 41, p. 1071. H.

*Γνίσιον*. Arist. pag. 1072. Galli *aigle royal, aigle doré*, hoc, chrysaeton, vocant. Mansuetam hanc a se visam, et ad venandum edoctam scribit Scaliger in Aristot. pag. 218. Depingitur ab Aldrov. Ornithol. lib. II, cap. 2, pag. 110 H. — *Haec facit... conspectu*. Hoc loco Plinius de magnitudine it Aristoteli plane adversus. Nam ille: *Sextum genus gnesium dicunt... hoc solum ex omni genere avium gnesium... maxima aquilarum omnium luce et maior ossifraga, caeteras aquillas vel sesquialtera portione excedit: colore est rufa, conspectu rura.* Causa forte, cur mutaverit, ossifragae (*Laemmergeyer*) magnitudo, qui revera omnes magnitudine tum antecellit, tum aquilae regalis vel imperialis (*fulconis imperialis* Naum.) statura, quae pygarum vix aequet. Haec aquila (vid. Nauman tabul. VI et VII; Savigny, Av. Aegypt. tabul. XII), crudelissima ac formidatissima omnium, fulvi coloris est, si mas ac iunior sit, furvi, sed fulvis maculis distincti, si femina ac senectuti propior. Cev.

solumque incorruptae originis, media magnitudine, colore subrutilo, rarum conspectu. Superest haliaecetos, clarissima oculorum acie, librans ex alto sese: visoque in mari pisce, praeceps in eum ruens, et discussis pectore aquis rapiens. Illa, quam tertiam fecimus, circa stagna aquaticas aves appetit inergente se subinde, donec sopitas lassatasque rapiat. Spectanda dimicatio, ave ad perfugia littorum tendente, maxime si condensa arundo sit: aquila inde ictu abigente alae, et quum appetit, in lacus cadente: umbramque suam nanti sub aqua a littore ostendente: rursus ave in diverso, et ubi minime se credat exspectari, emergente. Haec causa gregatim avibus natandi, quia plures simul non infestantur, respersu pennarum hostem obcaecantes. Saepe et aquilae ipsae non tole-

*Solumque incorruptae.* Alia namque genera, inquit Philosophus, mixto et adulterato coitu aquilarum accipitrumque, ac minutorum quoque avium procreantur. H.

*Haliaecetos.* Hoc est, aquila marina: unde et apud nostros avium nomen retinet, *aigle de mer* et *or-fraie*: teste Bellonio lib. II, cap. 7, cui subscribit Bochartus, de Anim. parte II, lib. II, cap. 5, pag. 488. Haec porro etiam Histor. Animal. lib. IX, cap. 13, II. — *Superest haliaecetos...* nascuntur, etc. Coniicio ex his magnam aquilam marioam, cuius aetas, quoties variatur, toties visa est Linnaeo dissimiles species gignere, tres oempe, *fulconem albicaudam*, *falo*, *albicillam*, et *falo ossifragam*. Aristot. IX, 32: *Quintum genus quod haliaecetus cervicem magnam et crassam, aliis curvantibus, cauda lata* Moratur haec in littoribus et oris. Accidit huic saepius ut quum ferre quod caperet,

nequeat, in gurgitem demergatur. Cov.

*In mari pisce.* Qui uempe sublimius nalet, et in aquae summo. Quanquam nec eventus semper bono grassatur: quippe onere interdum mergitur, quod ferre nequeat. Quum enim in maiores paulo pisces unguis mucronem infixit, nec tollere in sublime potest, pondere ipsa victa, una cum praeda pressum il, abrepta ad imum maris fundum, quo se piscis recipit vi doloris actus. II.

*Illam quam tertiam.* De haliaeceto id Philosophus prodidit, Hist. Anim. lib. IX, cap. 45, pag. 4079. De utroque genere recte id affirmari monet Aldrovand. Ornith. lib. II, c. 8, p. 213. II.

*Spectanda.* Arist. loco cit. et Aelianus, Hist. Anim. lib. V, cap. 33, II. 110.

*Haec causa.* Arist. loco cit. H.

*Saepe et aquilae.* Arist. Hist. Anim. lib. IX, c. 41, p. 4074. H.

rantes pondus apprehensum, una merguntur. Haliaeetus tantum implumes etiamnum pullos suos percipiens, subinde cogit adversos intueri Solis radios, et si conniventem humectantemque animadvertit, praecipitat e nido, velut adulterinum atque degenerem: illum cuius acies firma contra stetit, educat. Haliaeeti suum genus non habent, sed ex diverso aquilarum coitu nascuntur. Id quidem, quod ex iis natum est, in ossifragis genus habet, e quibus vultures progenerantur minores: et ex iis magni, qui omnino non generant. Quidam adiiciunt genus aquilae, quam barbatam vocant: Tusci vero ossifragam.

*Haliaeetus.* Arist. lib. citato cap. 45, pag. 1078, iisdem ferme verbis, et Albertus M. lib. de Anim. tract. II, cap. 6, pag. 259. Lucanus item eleganti carmine lib. IX, vers. 902. HARO.

*Humectantemque.* Plinius lib. XI, cap. 54, de oculis: *Ardent, inquit, incendantur, humectant, connivent.* Frustra est Pintianus, qui *nictantem* mavult. Plinius alter in Panegyri. *Vidimus humescentes oculos tuos, demissumque gaulio vultum, etc.* II.

*Haliaeeti suum genus.* Haliaeetus, inquit, qualis proxime ante descriptus est, clarissima oculorum acie, non ex sui generis mare et femina progeneratur: sed ex coitu cum diversa generis aquila: nam quod ex haliaeeto mare ac femina gignitur, id imbecillius est, et a paterna desciscit indole degener: in ossifragis ideo locum habet. Igitur parentibus nequior proles, mox data etiam est progeniem vitiosiore, vultures nempe minores, secundos illos quidem, ex quibus alii magni, sed iidem steriles, gignantur. Sic auctor

lib. de Mirab. Auscult. pag. 4157, et Albertus M. loco cit. p. 258. H.

*In ossifragis.* Diosc. lib. II, rap. 58, *φίσις* et *ὀσσιφραγός*. Aliis, *φίση*. *Ossifragus*, inquit Alb. loc. cit. pag. 259, *de genere est aquilarum parvarum, comedens carnem: et comesta ducit ossa in altitudinem, ut cadentia super saxa fruantur: et tunc descendens comedit medullam: et propter hoc vocatur ossifragus.* In oculis autem ossifragi est albedo multa permixta papillae, et ideo est debilius oculorum acies ista. Minor est haliaeeto: sed ab aquila *γυνσική* parum distat: immo maior ipsa dicitur ab Arist. Hist. lib. VIII, cap. 6 *pp.* 883, eademque colore cinereo: *τὸ μέγεθος ἀστού μίκρον: τὸ δὲ χρώμα σποδονδίς.* Nostorum aliqui, communi cum haliaeeto nomine, *orfrute* vocant. HARO.

*Barbatam.* Hanc eandem esse cum Oupiani Harpe, existimavit Aldrov. Ornithol. lib. II, c. 41, p. 223. Verum ab harpe multum nihil discrepare auctor est Tzetzes, Chiliad. V, vers. 413: *Ἰατρίος ὄρνις τίς ἐστίν, ὄν-*



IV. Tribus primis, et quinto aquilarum generi inae-  
dificatur nido lapis aetiles, quem aliqui dixere gan-  
gitem, ad multa remedia utilis, nihil igne deperdens.

περ κλοῦμεν ἄρπην, Ἀρπάζων τὰ  
νότια τὰ τῶν ἀλεκτορίδων. II.

*Ossifragam.* Nihil Hermolsum mo-  
ror, qui ossifragam ab ossifrago, nullo  
Veterum advocato teste, distinguit.  
Quam Plinius ossifragam; hunc Al-  
bertus ossifragum appellat. IIAD. —  
Quod ex his natum... ossifragam. Pa-  
tet hanc aquilam barbata non aliam  
fuisse quam celeberrimum *Laemmer-  
geyer*, aut *gyrartum*. Sola enim avium  
praedatricum haec volucris barbam  
habuit. Eam Etrusci nominabant *ossi-  
fragam*. Tum et in Dioscorid. lib. II,  
c. 58, legitur Romanorum *ossiifragam*  
græce esse φῶν. Φῶν: apud Ari-  
stotelem invenio, cui ea tribuit quæ  
recentiorum *Laemmergeyer* sibi iure  
vindicare potest, magnitudinem pal-  
marum et colorem cinereum quod-  
ammodo albicantem (vid. lib. VIII,  
cap. 3), quanquam mox lib. IX,  
cap. 32, ait magnam aquilam fulvæ  
plena maiorem. Caeterum Pliniani  
loci initium: Quod ex his natum est,  
etc. e libro περὶ θανύμασι· ἀκούσαμ. de-  
sumptum fuit, et pro φῶν ille dicit  
*ossiifragam*. Ergo quoque φῶν *Laem-  
mergeyer*. Procul dubio eadem cen-  
senda præterea cum ἄρπη Oppiani,  
cui et barba et mos ossa ex alto ia-  
ciendi, quo fracta mox devorentur.  
Nec diffitear Aeliano, libro IX, c. 4,  
in eadem phrasi ἄρπην et φῶνην no-  
minari, ut Minervæ sacras aves; sed  
hinc nil sequitur, nisi temere ac igna-  
re transcriptis homini diversorum  
relationes, ne perspecta quidem syn-  
onymia. Duplici autem errore labo-  
rat nostras Buffon, quum ait *ossiifra-  
gem* vel φῶνην esse *orfrater* nom

quam vocant *orfrate* est *pygargus*  
(*falc. albicilla* Gmel.), sed iunior.  
Debilitatem oculorum φῶνη obicit  
Stagisita: atqui minus scintillant  
oculi in *Laemmergeyer*. Immo Schintz  
observavit illius corneam angustio-  
rem esse quam caeteris, in circulum  
rubri coloris prominente sclerotica.  
Quod ad caritatem erga pullos, et  
erga pullos aquilæ, si quando hos  
pater abegerit, dubito aliquid neote-  
ricis potuisse de his innotescere. Porro  
non in vano nomen *ossiifraga* est; eo  
ussum devorandorum studio, eo in-  
genio eminet *Laemmergeyer*, solitus  
modo capreolum, modo caeteras im-  
belles feras, ubi prope abruptas ru-  
pes vidit, in præceps iacere, devora-  
turus mox in ima, ut fractum sor-  
beat. Conf. Naumann, *Histor. Av.*  
*Germ.* Cuv.

IV. *Inaedificatur.* Aliunde scilicet  
asportatus, nido inaedificatur, inser-  
tū: II. — Hocce est nomen vulgare  
lapidis quem doctiores vocant *hydro-  
xide de fer* sub forma latentem quam  
dicunt *rognous géodiques*; sed de his  
satius non ante loqui quam, aliud  
mare ingressi, eires mineralia ser-  
monem iam habeamus. Az.

*Gangitem.* Libri omnes editi *ga-  
gatem* habent. At Reg. 1, et Paris.  
*gagitem* pro *gangitem*. Et sane *gaga-  
tem* nihil igne deperdere nemo pro-  
didit, et falsum experientia docet:  
nam et accenditur facile, et igne com-  
mittitur. Neque vero de *gagate* id  
Plinius tradit, libro XXXVI, cap. 34,  
ubi eius virtutes enūmerat. De *gan-  
gite* vero Nicand. in Theriac. p. 3:  
Ἄλλοτ' δ' ἀζαλὸν καὶ ὡς ἔγγαγγιδα

Est autem lapis iste praegnans, intus quum quatiās, alio velut in utero sonante. Sed vis illa medica non nisi nido direptis. Nidificant in petris et arboribus: pariunt et ova terna, excludunt pullos binos: visi sunt et tres aliquando. Alterum expellunt taedio nutriendi. Quippe eo tempore ipsis cibum negavit natura, prospiciens ne omnium ferarum fetus raperentur. Ungues quoque earum invertuntur diebus iis, albescunt inedia pennae, ut merito partus suos ode-rint. Sed eiectos ab his cognatum genus ossifragae

πίτρην, ἢν οὐδέ κρατεροῦ πυρός περικλύεται ὄρη. Aut flammis Gangitem etiam committere petram *Aren-tem*, rapido quae non consumitur igni. Vbi recte quidem vetus Scholiastes ἐγγυγίδα πίτρην, τὴν Γαγγίτην λίθον exponit: sed, ut Rhodiginus animadvertit lib. XIII, cap. 20, p. 596, et, qui Rhodiginum transcripsit Salmasius pag. 251 in Solin. male deinde gangitem ille cum gagate confundit, scribens, ἐν Γάγγαις γὰρ τῆς Λυκίας εὐρίσκεται, etc. Servius tamen, ad eum Virgilii versum, *Aeneid.* lib. I: *Aethria quos Iopha plaga Iovis ales aperto*, etc. Hunc lapidem gagatem vocat pag. 207: *Aquila*, inquit, per naturam nimii est caloris: adeo ut et ova quibus superaddet, possit coquere, nisi admoveat gagatem lapidem frigidissimum, ut testatur *Lucanus*, «feta tepefacta sub alite saxa.» H.

*Ad multa.* De his remediis dicitur lib. XXXVI, c. 39. Plura *Marbodaeus* offert lib. de *Lapid.* Pret. cap. 27, fol. 27. In usus magicos expetitur lapidem hunc fuisse admonet *Lucanus* lib. VI, vers. 676: *Quaeque sonant feta tepefacta sub alite saxa.* H.

*Est autem.* Solini paraphrasis cap. xxxvii, pag. 67: *Atitites*, inquit, al-

terum lapidem intrinsecus cohibet, cuius crepitus sonorus est, quum movetur: quamlibet tinnitum illum, non internum scrupulum facere, sed spiritum, scientissimi ducunt. Sic *Priscianus* in *Periegesi* pag. 393: *Illic aetites est, sonitum cui spiritus addit Arcanum crepitans: praegnantibus utilis aegris.* H.

*Nidificant.* *Arist.* *Hist. Anim.* lib. IX, cap. 41. H.

*Pariunt et ova.* *Musaeus* apud *Phlarch.* in *Mario* pag. 326, de aquila: Ως τρία μὲν τιττα, δύο δ' ἐκλέπτα, ἐν δ' ἀλγύζα. Excludit binos, edit terna, educat unum. Refert hoc ipsum ex *Musaeo* carmen *Arist.* *Hist. Anim.* lib. VI, cap. 6, pag. 664. H. — *Ova XIII.* Me iudice, tria praestat. Immo *Arist.* lib. VII cap. 5, vulturibus dicit duo tantum ova pari. Cuv.

*Excludunt.* Haec totidem verbis habet *Philosophus* loc. cit. Transcripsit et *Albert. M. de Anim.* lib. VI, tract. 4, cap. 6, pag. 496. Vide et *Basil.* in *Illexsem.* *Honil.* VIII, pag. 406. *HARD.*

*Ungues quoque.* *Arist.* loc. cit. et *Albertus.* H.

*Sed eiectos.* *Arist.* tum loc. cit. tum lib. IX, c. 44, p. 4077. Id vero *Al-*

excipiunt, et educant cum suis. Verum adultos quoque persequitur parens, et longe fugat, acmulos scilicet rapinae. Et alioqui unum par aquilarum magno ad populandum tractu, ut satietur, indiget. Determinant ergo spatia, nec in proximo praedantur. Rapta non protinus ferunt, sed primo deponunt, expertaeque pondus, tunc demum abeunt. Oppetunt non senio, nec aegritudine, sed fame, in tantum superiore accrescente rostro, ut aduncitas aperiri non queat. A meridiano autem tempore operantur, et volant: prioribus horis diei, donec impleantur hominum conventu fora, ignavae sedent. Aquilarum pennae mixtas reliquarum alitum pennas devorant. Negant umquam solam hanc alitem fulmine exanimatam: ideo armigeram Iovis consuetudo iudicavit.

V. (IV.) Romanis eam legionibus C. Marius in se-

bertus loc. cit. nullo ait certo experimento constare: solo rumore ac fama prodi. H.

*Verum adultos.* Quae deinceps sequuntur, ad ea verba, *aquilarum pennae*, etc. Aristoteles totidem verbis habet, Hist. Anim. lib. IX, c. 41, pag. 1072 et 1073. H.

*Aquilarum pennae.* Aelianus, Hist. Anim. lib. IX, cap. 2; Albertus quoque, de Animal. lib. VIII, tract. 4, cap. 3, p. 248, expertum se profiteatur, pennas plures anserinas, ab aquilina una assumptas. Alii caeteras quidem citius aiunt interire: ab aquilinis devorari negant, aut occulto ingenitoque dissidio interteri. Mannel Phile lib. de Propr. Anim. pag. 24, aquilae pennas ait etiam sagittis insertas, aliarum volucrum in pharetra pennas exedere. Πτερόν δὲ πᾶν ἐφθίρειν ἢ τοῦτον πτέρυξ, Ἀνὸ περὶ αὐτῆς τῶν βελῶν τοῦ τοξοῦ Λα-

βοῦσαν αὐτὴν σὺς φέρειν ἐμῶν. HARR.

*Negant umquam.* Quod se supra nubes attollit volatu, et supra fulminum sedes. H.

V. C. Marius. Bello Cimbrico, ut auctor est Sallustius in bello Catilinario, sub finem, pag. 48. H. — Romanis eam legionibus C. Marius, etc. Dion lib. XL, aquilam militarem fuisse dicit aquilae auream imaginem, la aedivula quadam collocatam, quam gestabat spectatae virtutis miles, hastata parva suffixam, cuius inferiorem partem cuspidatam et acuminatam in terram adigeret: nec illam ex hibernis moveri solitam, nisi prodiret universus exercitus. Had. Jun. III, 2, De legione, centuria, decuria, manipulo, vexillo, turma, cohorte, et id genus militari ordinum, ac potestatis differentia, Alex. ab Alex. lib. I, cap. 5. Idem de signis militariis. c. 24,

cundo consulatu suo proprie dicavit. Erat et antea prima cum quatuor aliis: lupi, minotauri, equi, aprique, singulos ordines anteibant. Paucis ante annis sola in aciem portari coepta erat: reliqua in castris relinquebantur. Marius in totum ea abdicavit. Ex eo notatum, non fere legionis umquam libernasse castra, ubi aquilarum non sit iugum.

- 2 Primo et secundo generi non minorum tantum quadrupedum rapina, sed etiam cum cervis praelia. Multum pulverem volutatu collectum, insidens cornibus excutit in oculos, pennis ora verberans, donec prae-

et cur aquilam Rom. caeteris omnibus anteposuerint, et unde sumpserint. DAL.

*Lupi.* Complexus est ea versibus Guill. Brito: *Vexilla coruscant Imposita aërio conto, longeque micanti Lumine perstringunt acies: non illa draconum Ora: nec informis Minoia probra Iuveni, Nea qui sopitis Lupus insidiator, oberrat, Nec qui sanguineos minotaurus sus exserit unguis*, etc. A Petro Diae. Chron. Casin lib. IV, cap. 37, vel, ut alii volunt, 39, inter vexillarios Ecclesiae Romanae recensentur, *Aquiliferi, Leoniferi, Lupiferi, Draconarii*, etc. Sed et elephantos quintanae legionis fuisse insignia, post bellum a Caesare gestum in Africa scribit Appianus de B. C. lib. II, p. 488. H.

*Minotauri.* Vegetius, de Re Milit. lib. III, cap. 6, p. 67: *Tutissimum*, inquit, *in expeditionibus facienda ne sciri. Ob hoc Veteres Minotauri signum in legionibus habuerunt: ut quemadmodum ille in intimo et secretissimo labyrintho abditus perhibetur, ita ducis consilium semper abditum esset.* Habet eadem pariter Festus, ver-

bo *Minotaurus*. Quae porro forma *Minotauri* sit, ex Neapolitanorum nummis intelliges, in quibus *Minotaurus* excusus, corpore taurino, facie tamen barbaque promissa hominis, etai cornua in capite, auresque bubulae sunt. Nisi forte, quod vocis illius hoc loco situs admonere videtur inter lupos et equos, verius est minotaurus nihil aliud hic esse, quam tauros minores; sed veras taurorum, uti luporum et equorum effigies. Nam in nummis Neapolitanorum symbola ea mera sunt, roboris quo in eo tractu rusticani pollent, et quo utuntur in arado cum bobus tellure. H.

*Aprique.* Vel porci. Festus: *Porci effigies inter militaria signa quantum locum obtinebat: quia confecto bello, inter quas pax fieret, caesa porca foedus firmari solebat.* H.

*Non fere legionis.* Aquilarum par unum in exercitu Cassi et Bruti, quum Philippis castra haberent, visum est argenteis aquilarum signis insidere, ut Appianus refert, de Bell. Civ. lib. IV, p. 647. H.

*Cum cervis.* Etiam cum tauris, referente Aeliano, Hist. Anim. lib. II,

cupitet in rupes. Nec unus hostis illi satis est: acrior est cum dracone pugna, multoque magis anceps, etiamsi in aëre. Ova hic consecratur aquilae aviditate malefica: at illa ob hoc rapit ubicumque visum. Ille multiplici nexu alas ligat, ita se implicans, ut simul decidat.

VI. (v.) Est percelebris apud Seston urbem aquilae gloria: educatam a virgine retulisse gratiam, aves primo, mox deinde venatus aggerentem. Defuncta postremo, in rogi accensum eius iniecit sese, et simul conflagrasset. Quam ob causam incolae, quod vocant Heroum in eo loco fecere, appellatum Iovis et virginis, quoniam illi Deo ales adscribitur.

cap. 39. Cum amere, caprea, lepore, tauro, si Phileu audimus lib. de Animal. Propr. pag. 22, H.

*Acrior est.* Describit hanc aquilae cum dracone pugnam, Nicander in Theriacis pag. 32. Multa vero elegantius Maro, Aeneid. lib. XI, vers. 754, H. — Sed par Virgilii elegantiae Ciceroniana, quae tamen praecesserat, descriptio: *Illic Iovis altisoni subito pinnata satelles, Arboris e trunco serpentis saucia morsu, Ipsa feris subigit transficiens unguis anguem Semianimum, et varia graviter ceruice micantem. Quem se intorquentem Ianius rostroque eruentans, Iam satiata animos, iam duros ulta dolores, Abiecit efflantem et laceratum affligit in undas, Sequae obitu a solis nitidos convertit ad ortus.* Hanc demirabatur Voltaire et exquisitè imitatus est, quamvis, si fas de tanto viro minus alta musitare, Tullio in quibusdam impar. Ar.

VI. *Est percelebris.* Recitat hoc ipsum ex Phylarcho Tzetzes, Chiliad. IV, Hist. 434, vers. 238; Aelianus item, Hist. Anim. lib. II, cap. 40, et

lib. VI, cap. 29. Miracula obsequii, relataque ab aquila gratiae collegit ex diversis Veterum scriptis Aldrovandus, Ornithol. lib. I, pag. 48 et 49, H. — Vetusta exemplaria, *Saepe celebris apud Seston*, etc. Verbum saepe cum minore littera scriptum, fini praecedentis capitis annecte. Deinde lege cum maiore: *Celebris apud Seston urbem aquilae gloria est, educatam*, etc. Castigationem hanc confirmant Plinii verba inferius capite octavo: *Bellum internecinum gerit cum aquila, cohaerentesque saepeprehenduntur.* PIST.

*Et simul conflagrasset.* Canes quidem non rarissimo domini sui mortem ita aegre luisse in confesso est, ut tandem dolore vitae finem invenerint. Nos vidimus Castriae olim qui mortui tumulo incubuit, cibum aspernatus miserique ululans, donec fame ac tristitia tandem defeceret. Sed de avibus narranti vix fidem adhibemus: nam quae avium atque hominum sympathia est? Ar.

*Heroum.* Ἡρώων Graecis monumentum est, seu sanum, heroi in primis

- VII. (vi.) Vulturum praevalent nigri. Nidos nemo attigit: ideo etiam fuere, qui putarent illos ex adverso orbe advolare, falso: nidificant enim in excel-sissimis rupibus. Fetus quidem saepe cernuntur, fere bini. Vmbricius Aruspicum in nostro aevo peritissimus, parere tradit ova tredecim, uno ex iis reliqua ova nidumque lustrare, mox abicere. Triduo autem antea volare eos, ubi cadavera futura sunt.

positum. Falluntur qui hic Heraeum malunt, quod Iunonis templum sonat. Vide Rhodigin. lib. XVII, c. 48, pag. 794. Posteriore aevo Graecia pro monumento seu sepulcro accepit. H. — Quod vocat *Heraeum*. Monumentum. De huius verbi significatione multa Rhodigin. XVII, 48. Auspicia ex aquilis et vulturibus vide apud Alex. ab Alex. III, 43. DAL.

VII. *Nigri*. Illos etiam laudat Aelianus, Hist. Anim. lib. II, cap. 46. H. — Magnas aves Plaut. in Rudente vocat: *Nam herele ego te barba continuo arripiam et in ignem coniciam, Teque ambustulatum obiciam magnis avibus pabulum*. Cur his potissimum Romani uterentur ad auspicia Plutarch. docet in Quaest. Rom. 93. DAL. — *Vulturum praevalent nigri*. Magnus vultur Europaeus signatur (vid. Buffon, enl. 425), quem vulgo cinereum vocant, revera fuscum ac nigro similem vulturi. Cuv.

*Nidos*. Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 6, p. 663, et lib. IX, cap. 45, p. 1013. Albertus vero, de Animal. lib. VI, tract. 4, cap. 6, p. 495, his refragatur, scribens: *Aristoteles dicit, quod nunquam invenitur nidus vulturis: sed hoc non est verum in terra nostra, in qua saepissime multi nidi inveniuntur eorum.... Poeta asserit, quod vultur in Graecia non pullificat:*

*sed quod venit ab alia terra remota, etc.* In Pyrenaeis montibus deprehendi quotidie vulturum nidos Scalliger affirmat, in Comment. ad Arist. p. 663. In Italia a Nipho visum refert Aldrov. Ornithol. lib. III, cap. 4. HARD.

*Nidificant*. Arist. libro sexto modo citato. H. — *Nidificant enim in excel-sissimis rupibus*. Credidit Iuvenalis in arboribus nidos facere, Satir. XIII: *Vultur iumento, et canibus crucibusque relictis Ad fetus properat, partemque cadaveris adfert*. Ille est ergo vultur magni quoque vulturis, et se Pascentis, propria quum iam facit arbore nidos. DAL.

*Fere bini*. Arist. p. 663, Τίκτους δὲ δύο ὡς οἱ γῆρας. *Pariunt ova bina vultures*. H.

*Parere tradit ova tredecim*. Ita reposuimus ex MSS. Reg. 4, 2, Paris. Chiff. ubi libri impressi perperam edunt, ova tria. H.

*Triduo autem*. Aegyptii, teste Horo, Hierogl. lib. I, cap. 44, non triduo tantum, sed septiduo integro, vultures praelii locum aiunt ante designare. Atque haec, ut saltem ex parte vera, maxime mirantur ii quoque Veteres, qui in Hexaemeron scripserunt, Basilii, Eustathius, Ambrosius. Quibus Albertum addimus, de Animal. lib. VIII, tract. 2,

VIII. (VII.) Sanqualem avem, atque immussulum, augures romani in magna quaestione habent. Immussulum aliqui vulturis pullum arbitrantur esse, et sanqualem ossifragae. Massurius sanqualem ossifragum esse dicit, immussulum autem pullum aquilae, priusquam albicet cauda. Quidam post Mucium augurem visos non esse Romae confirmavere: ego (quod veri similis) in desidia rerum omnium non arbitror agnitos.

c. 6, p. 260. Cum vulturibus ideo comparari hereditariae solent. Quo sensu Seneca, ep. 95: *Aegro aliquis assidet, probamus: at hoc si hereditatis causa facit, vultur est, cadaver expectat.* Et Martialis, lib. VI, Epigr. 62, p. 336: *Cuius vulturis hoc erit cadaver? H. — Triduo autem ante.* Plaut. in *Truculento*: *Illud est: vide ut iam, quasi vulturii, triduo Prius praedivinant quo die esuri sient.* DAL. — *Triduo autem antea volare eos, ubi cadavera futura sunt.* Coniectoris alicuius additamentum fuit ea vox, aut *biduo*, quam his, *triduo autem*, attestam deinde vidimus in libris impressis: in MSS. nusquam agnovimus: quamobrem censuimus expungi oportere. H. — Hoc falsum patet, quod asseverat Noster: sed vere dixisset nihil fere intervalli esse inter id tempus quo aliquod cadaver iacet, atque id quo devoraturi adsint. Idem censendum forte de corvis. Hos certe odor feralis e remotissimis angulis trahit: unde circa nosocomia provolant, et desuper feruntur, cadavera aucupati quae in amphitheatra deferre mos est. AR.

VIII. *Sanqualem.* Sanqualis, et immussulus, inquit Scaliger in Arist. lib. II, p. 250, notae nobis aves solum de nomine. Sanqualem scribunt

Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Chiff. Parisiens. alique: *sangualem*, editi. Festus: *Sanqualis avis appellatur, quae in Commentariis Auguralibus ossifraga dicitur, quia in Sanci Dei tutelu est.* Moxque Paulus: *Sanqualis porta appellatur proxima aedibus Sanci.* Sic enim haec loca restituenda sunt. De nomine et sacello Dei Sanci diximus lib. VIII, cap. 74. Quamobrem sanqualis, quasi *Sanci ales* esto. H. — Vide quod notatum est proxime sequenti cap. 49. DAL.

*Immussulum.* Festus: *Immussulus avis genus, quam alii regulum, alii ossifragam dicunt. Immussulus alcs ex genere aquilarum est, sed minorum virium, quam aquilae: quae volucris raro, et non fere, praeterquam vere apparet, quia aestum algoremque metuit. Appellatur autem ita, quod subito et inexpectata se immittat.* H. — *Immussulum... cauda.* Invenescentibus nigricat cauda, sed senio candet in marinis aquilis. Cuv.

*Augures rom.* Item. μάντις, Augur, οἰωνιστής: ἱερεὺς vero, ἱεροσκόπος, Aruspex: ὄντιροπόδος, somniorum interpreter. Iliad. A: Ἄλλ' ἄγε ὅη τινα μάντιν ἐρείομεν, ἢ ἱερῆα, ἢ καὶ ὄντιροπόλον. Brod. lib. VI, cap. 4. DAL.

*In desidia rerum,* etc. Quasi de putidae et absurdae artis contemptu

IX. (viii.) Accipitrum genera sedecim invenimus :  
ex iis aegithum claudum altero pede prosperrimi au-

ac oblivione debuissent querelae fieri!  
Cuvier.

IX. *Accipitrum genera sedecim.* In eum numerum consentiunt MSS. omnes. Aristoteles tamen, *Histor. lib. IX, c. 47, p. 1030*, decem tantum commemorat, quorum quidem nomina cui quaeque nostrorum accipitrum generi accommodare oportet, statuere haud in promptu est, ut recte Budaeus admonet in annot. ad *Pandectas, p. 162*; tum quia nomine tenuis ab Aristotele Plinioque indicata: nec ullis, quibus discerni queant inter se, notis distincta sunt: tum quia scriptorum ea de re ingens inter se discrepantio dissensioque est. Decem eorum, quorum Philosophus meminit, nomina haec sunt, *Τετράρχης, αἰσάων, κίρκος, ἀσπερίδας, φαεινορόος, πέρινος, λῆος, πέρκος, σπιρίδας, φρυγολέχος. Buteo, aescalo, circus, asterias, palumbarius, perner, laevis, percus, spitiar, rubetarius. H. — Sedecim.* Differentias accipitrum, quales in hodierno aucupio agnoscuntur, diligenter et accurate Budaeus explicat, in *Annotat. ad Pandectas, pag. 162. H. — Accipitrum genera sedecim invenimus.* Scribendum arbitror: *Accipitrum genera sunt decem, non novus.* Aristoteles libro nono, cap. 36: *Genera non pauciora quam decem esse accipitrum, aliqui prodiderunt.* Pari locutionis modo usus est inf. cap. 12: *Itaque parvis in vicis non plus una coniugia sunt.* PIR.

Ex iis aegithum claudum altero pede, prosperrimi augurii nuptialibus negotiis et pecunariae rei. In vulg. ed. *circos cl. a. p.* etc. Quocirca cum Aquinate: *Exclamare libet, populus*

*quod clamat, Ovis Invento.* Haec enim verba nec ad materiam accipitrum, de quibus hic agitur, pertinent: nec si pertinerent, *circos* scribendum erat, sed *aegithum*, ut vetus lectio rectissime habet: in utroque enim apographo *aegithum* manifeste scriptum est, non *circos*. Confirmant veterem lectionem Aristotelis verba libro nono, capite 15: *Theodorus solus*, vertit. Sed si quis velit luce clarius nosse, verba haec aliunde huc esse advecta (unde vero fuerint, postea ostendemus), sublatis illis e medio, legat principium huius accipitrum tractatus, quod sumetur a dictione *Triorchem*, et conferat cum Aristotelis verbis lib. IX, c. 36, videbit unum idemque esse, quod ab utroque scribitur. Praeterea multa in hoc capite verba desiderari, intellegit qui rem accurate dispexerit. Nam ex decem generibus accipitrum, tot enim esse ex Aristotele praefatus est, duorum tantum meminit, aut cum *circo trium*, quum Aristoteles lib. IX, cap. 36, distincte suis quaeque nominibus persequatur. Cur enim hic Plinius facere neglexisset, quod in sex aquilarum generibus tam exacte persecutus est, praesertim quum inter aves tertium accipitri locum tribuat? PIR. — Aegithi quae sit facies, nusquam Plinius, nusquam Philosophus describit: haud levi sane rei litterariae incommodo. Sic enim aegithus solo nomine erit buic nostrae neati cognitus. Haec enim Philosophi verba sunt, *Hist. Animalium lib. IX, c. 22, p. 1052: Ο δ' αἰγίθος, εὐλότος καὶ πολύτεχνος, τὸν δὲ πόδα χαλὰς ἔσσι.* Et sane Reg. 1, 2, Colb. 1, 2,



guri nuptialibus negotiis et pecuariae rei. *Triorchem* a numero testium, cui principatum in auguriis Phe-monoe dedit: buteonem hunc appellant Romani, familia etiam ex eo cognominata, quum prospero au-

Paris. Tolet. Salmant. Clusl. caeteraque omnia fere exemplaria hic *aegithum* agnoscunt. Quo digna plagis audacia eorum videatur esse, qui spectra codicum omnium fide, ex *his* *ciccon* rescribere, expuncta legitima voce *aegithum*, maluerunt: et quae ad unam avem pertinent, ad alteram temere transferre. *Aegithus*, ut in ipsa illa quae dixi revelat, de nomine nobis tantummodo est cognitus. Circum Glossae Philoxeni falconem vocant: *Κίρκος*, *Falco*: est autem *Falco* accipitrinis genus, nostris *un Falcon*, cuius diversae species a V. Cl. Du-Cangio fere enumerantur, in Glossario, verbo *Falco*. II. — Nulla avis, sive praedatrix, sive vulgarior, claudicat natura. Aristoteles tamen auctor rei est (vide supra Harduinum). Sed et ipse addit plurima ova huic aegitho pari. Vnde necessario concludere est non de ave praedatrice hic agi, sed forsitan de aliquo passere. Augures tamen videntur hanc vocem in alios usus detorsisse, et incolumi claudicantium fabula. Cov.

*Triorchem*. Is est, quem Gallorum aucupia *milani* appellant: latine perperam vulgus scriptorum, *milvum* interpretatur. Nam *ἰκτίς* graece *milvus* noster est, quem vocant *milan royal*, ut monet Scaliger, ad Arist. pag. 248. Buteoni color niger, milvo fulvus. De numero testium, suffragatur Plinio Aldrovandus, qui a se totidem in dissecto buteone comprehensus scribit. *Τριόρχης* et *πάρτιος*; τῶν ἱππῶν Aristotel. est. H. —

PLIN. N. H. Tom. IV

*Triorchem*. . . appellant Romani. Buteonem vulgo credunt esse, hodie *Buse* (*falc. buteo*. Linn.); non ita absurde, si Aristotelem audias momentem hunc accipitrum validissimum (lib. VIII, c. 3), et milvio parem magnitudine (lib. IX, capite 4), rannis ac serpentibus comprehensis vesci. Sed, pace Aldrovandi et Plinii diseripi Recentiores, certissimum est tribus testiculis hunc non pollere. Cov. — Caeterum monebere, lector, et *τριόρχην* centaureidis herbae nomen (Plin. lib. XXV, cap. 7; Theophrast. *Histor. Plantar.* lib. IX, c. 9), et scribi quoque *τριόρχην* per *ον* (*Προδῶς γὰρ ἔγχυσιν Μακρυδῶν τριόρχην εὐρώων ἐθίσσεν ἀπὸ τῆς*, Simonid. apud Athen. lib. VII). At.

*Familia*. Buteonum nempe, quae gentis Fabiae fuit. Ex ea invenimus praecipuos 1.º M. Fabium qui his cos. an. nempe V. C. 507 (cum L. Caecil. Metello II), et 509 (cum C. Attilio Balbo); 2.º M. Fabium a Livio nominatum lib. XXIII, et a Plutarcho Io Fabio Maximo, qui quidem post Cannensem pugnam dictaturum sortitus est et collegam M. funium (nisi iste forte idem cum consule eensen-dus tibi est); 3.º Quintum, praetura functum ao. 556 in Hispan. ult. (Adi Liv. lib. XXXIII, cap. 42); 4.º Marcum, praetorem quoque, sed in Sardinia, aon. 559 (Liv. lib. XXX, c. 29); 5.º Quintum, Galliae an. 573 praetorem; de quo non semel Livius lib. XL, capp. 48, 36, 43; lib. XLV, capite 13 Buteonis oratoris me-

P

spicio in ducis navi sedisset. Epileum Graeci vocant, qui solus omni tempore apparet: caeteri hieme abeunt. Distinctio generum ex aviditate. Alii non nisi ex terra rapiunt avem: alii non nisi circa arbores volitantem: alii sedentem in sublimi: aliqui volantem in aperto. Itaque et columbae novere ex iis pericula, visoque considunt, vel subvolant, contra naturam eius auxiliantes sibi. In insula Africae Cerne in Oceano accipitres totius Masaesyliae humi fetificant: nec alibi nascuntur, illis assueti gentibus.

X. In Thraciae parte super Amphipolim homines atque accipitres societate quadam aucupantur. Ili ex

minit Seneca in controversiis. Agathoclem κατά την πρώτην ἡλικίαν κοινόν πόρνον, Theopompus vocatum fuisse ἐπιδόχην scribit. Rhod. lib. XXIV, cap. 4. Butennis auspicium felix. Alex. ab Alex. V, 43. Dalec.

*Epileum Graeci vocant, qui solus omni tempore apparet.* Grassata hoc loco maxime est emendandi prurigo: quum enim *Epileum* Reg. 1, 2, Coll. 1, 2, Paris. Lugd. Chiffl. Tolet. Salmon. alique omnia habeant, *Aesalona* pro *Epileo* substituere haud veriti sunt, quum de aesalona Plinius alio loco, ceu diversi plane ab accipitre generis, agat, inter parvas aves, et corvum inferiores magnitudine: cap. 95, Philosopho subscribente. Et vero quum inter accipitris species *λῆος* a Philosopho censeatur, quidni ceu subalternum genus quoddam fuerit, ἐπιλῆος, quemadmodum sub triorchae ὑποτριόρχης, *subluteo*, ibidem nominatur? Eam esse certe quem nostri vocant *émérillon*, ex ea dumtaxat nota nunc effici volumus, quam Plinius affert, quod omni videlicet tempore apparet: quamquam et de luteoue id quoque

Philosophus asseverat, *Histor. Animal. lib. VIII, cap. 6, pag. 882. II.—Epileo... apparet.* Credo equidem aliud nomen Triorchis Epileum: Aristoteles in causa, qui lib. IX, cap. 3, ait Epileon omni tempore adipisci, caeterum inter accipitres Epileon en locum non recensens, quum hos enumerat lib. IX, cap. 36. Cev.

*Distinctio.* Haec totidem verbis Aristot. *Histor. Anim. lib. IX, cap. 47, pag. 1080.* Multo vero elegantius et accuratius Budaeus haec genera accipitrum perscquitur, in annotatione ad Pandectas, pag. 167. H.

*Masaesyliae.* Sincera haec lectio est codicum omnium MSS. Reg. 1, 2, Coll. 1, 2, Paris. Chiffl. etc. ubi *Massyliae* habent. Sed sunt diversae regiones, ut in quinto diximus. Haro.

*In Thraciae parte super Amphipolim, etc.* Exstat et id apud Aristot. libro περὶ θηζυμ. ἀκούσθ. At in *Histor. Animalium* sic scribit: ἐν δὲ τῇ θηζυμ. καλουμένη ποτὶ Κρόπονδαι, ἐν τῷ ἔλει θηρεύουσιν ἄνθρωποι τὰ ὀρνίθια κοινῇ μετὰ τῶν ἱερῶν. Dal.

silvis et arundinetis excitant aves: illi supervolantes deprimunt. Rursus captas aucupes dividunt cum iis. Traditum est, missas in sublime sibi excipere eos: et quum tempus sit capturae, clangore ac volatus genere invitare ad occasionem. Simile quiddam lupi ad Macotin paludem faciunt. Nam nisi partem a piscantibus suam acceperere, expansa eorum retia lacerant. Accipitres avium non edunt corda. Nocturnus acci-

— *In Thraciae parte super Amphipolin, homines atque accipitres societate quadam aucupantur.* Herinolaus *Cedropolin*, non *Amphipolin* probat ex Aristotelis libro nono, cap. 36, sic prodentis: *Thraciae parte, quae olim Cedropolis vocabatur, homines societate accipitrum per paludes aucupantur.* Sed potest sustineri *Amphipolin*, ex eodem Aristotele, circa *Amphipolin* contigisse hoc scribente in libro De admiranda auditione. Cuius operis testimonio uti, cur vitaverit Herinolaus non intelligo. An quod Theophrasti non Aristotelis putabat? at citasset Theophrastum, sunt enim argumenta quae Theophrasti esse sudeant. An quod neutrius esse duxit? at is error est manifestarius. Nam praeterquam quod dicendi character Aristotelicum plane refert, apud Stephanum familiarem suum legisse Herinolaus potuit, non semel eam conscriptionem pro Aristotelica citari. In eo igitur sive Theophrasti, seu Aristotelis opere verba haec leges: *In Thracia super Amphipolia contingere monstrum quoddam varrant, supra quam credi queat ab his qui experti non sunt. Prodeuntes enim pueros ex vicis regionibusque finitimis ad avium aucupandum in societatem accipitres assumunt, etc.* PIST. — Porro haec de Circo, qui accipitris quod-

dam est genus, et ab Eustathio in *Odysseam* I, pag. 4734, *ἰεραεὶς* vocatur, Phile refert, libro de *Propr. Anim.* cap. de *circis* pag. 56. Vide et *Aelianum Histor. Avim. lib. II, cap. 42. II. — Homines atque accipitres, etc.* En iam pauca, sed quam pauca! de accipitracia. Natum id artis in Asia, teste Ctesia qui primus de hac: ludii, ait, venantur lepores et vulpes, non canum ope, sed corvorum, milvorum, cornicum aquilarumque. Qui sub cruce militaverunt, et in primis Impp. Fredericus I et Fred. II, videntur accipitracia Europam donavisse; Fredericusque II ipse de hac librum concionavit amplissimum, quem edidit Schneider, 2 vol. in-4°. Cuvias.

*Simile quiddam, Arist. loc. cit. p. 4081.* Stephanus de Verb. pag. 407, et Aelianus, *Histor. Animal. lib. VI, cap. 65.* Irridet Albertus et fabulam putat. Non tamen superat fidem aut retia lupos lacerare, odore sollicitatos: aut iisdem parcere, si pabulum sibi relictum sentiant. II.

*Accipitres.* Aristot. *Histor. Anim. lib. IX, cap. 15, pag. 4013.* Negat autem id esse verum Albertus M. libro VIII, tract. 2, cap. 3, pag. 254. In Alberti sententiam concedit Aldrovandus, *Ornithol. lib. IV, p. 290*, qui corda avium ab accipitre depasta,

pter cymindis vocatur, rarus etiam in silvis, interdium minus cernens. Bellum internecinum gerit cum aquila, cohaerentesque saepeprehenduntur.

4. XI. (IX.) Coccyx ex accipitre videtur fieri, tempore

quae ipse porrexerat, vidisse testatur: et Scaliger, ad Arist. lib. II, p. 249. Agebat fortassis tum avem eam vehementior fames. II.

*Nocturnus.* Haec habet Aristoteles, Histor. lib. IX, cap. 47, pag. 4046. In aquilarum genere censi ab eodem Philosopho videtur, cap. 41, pag. 4072; accipitris magnitudine pag. 4046. De eo multa Eustathius in Iliad. II, pag. 986. Bellonio lib. II, cap. 37, *falcon de mit.* II. — *Cymindis*. Aristot. lib. IX, cap. 42, cymindio vel chalcidem ait avem quamdam magnitudine *asturis* (*fale. palmbari* Linn.), coloris nigri, formae longae et gracilis, monticolam, visuram; mox hybrin, quae a quibusdam cum ptynge una eademque esse creditur, interdium non aspici, quod male pervideant, noctu venari, aquilarum instar, et interdum cum aquila ita acriter luctari, ut sese ambo stringentes ac prementes humi concidant facileque comprehendantur a praetereuntibus. Inter rupes hic domicilium habet, paritque ova bina. Pliulus, quem sequitur Gaza, hybridis nomen tacuit, iunxitque Cymindis et Ptyngis historias, ut unus volucris. Nulla e notis avibus Plinianae similior quam *strix walensis* Pall. (nostra *grande chouette épervier*) quae Asiae Europaeque orientalia incolit, nonnunquam, sed rarissime usque in Germaniam tendens, alioqui ab asturina magnitudine non recedens, et exilis visa ob caudae longitudinem, sed nigricante hic et hic plumarum albore; venaturque inter-

dium in sylvis, vespere in campis. Antimosa sane avis quam cum buteone dimicantem acerrime observare. Naumann, tom. I, pag. 426. Cum aquila pava luctari non ita differt, aut praestat. Sed quomodo Aristoteles hanc dicat noctu aquilarum instar venari, non assequor: nam interdium semper aquila praedatur. Cov. — Nisi tō aquilarum instar referatur ad venatur, non ad noctu. As.

XI. *Coccyx.* Latinis cuculus, Gallis, *cocou*. Haec aut totidem verbis apud Aristot. Histor. Animal. lib. VI, cap. 6, pag. 666. Expressit ex eodem Philosopho Albertus M. de Animal. lib. VI, tract. 4, cap. 6, pag. 496 et 497. II. — *Coccyx ex accipitre videtur fieri.* Cuculum ex accipitre fieri, qui in cuculi formam sit mutatus, nonnulli putant, quoniam is accipiter, cui similis est, nusquam accipitur, quum cuculus apparet: caeterum nec reliqui quidem accipitres tum videntur, quum cuculus canere incipit, nisi perquam paucis diebus, Aristoteles, Historiae Animalium lib. V, cap. 7. Haec Plinius confuse et obscure. Accipitrum minimo (hic gallice *émerillon*) magnitudine et volatu, cuculum similem esse ibid. Arist. tradit. Cuculum veteres per convivium et opprobrium, fatum, stolidum, insipientem vocaverunt. Horat. ... *magna compellens voce cuculum*. Plaut. in Asinaria: *At etiam cubat cuculus: surge amator, i domum*. In Mercat. ... *Huic vero, ut mero cuculo, Id certum est, mentiri ampliter*. In Pseud. *Quid flet, cucule? vive*. In Persa:

anni figuram mutans, quoniam tunc non apparent reliqui, nisi perquam paucis diebus: ipse quoque modico tempore aestatis visus non cernitur postea. Est autem neque aduncis unguibus solus accipitrum, nec capite similis illis, neque alio quam colore, ac rictu columbi potius. Quin et absumitur ab accipitre, si quando una apparuere: sola omnium avis a suo genere interempta. Mutat autem et vocem: procedit<sup>2</sup> vere, occultatur Caniculae ortu: semperque parit in alienis nidis, maxime palumbium, maiori ex parte

*S. Caetere tu hodie restibus. P. tua quidem, cucule, causa. In Trinummo: Illi ille cuculus: Ocelle mi, fiat et istud. Vide infra lib. XVIII, cap. 26. DAL. — Coccyx ex accipitre videtur fieri. Ridicule nunc quoque rustici credunt ex accipitrum genere coccyges esse. Cuv. — Coccyx e migrantium numero est: unde natus iste error qui eo facilius in publicam fidem irrepsit, quo haec incubationis tempore sunt; ea praesertim tempestate qua accipitres secedunt in ima silvarum. AR.*

*Videtur fieri.* Falsa haec animos hominum, iam ab ipsis Aristotelis temporibus, inedit opinio, cuculum esse spurium saltem accipitris genus: hoc uno edita in vulgus argumento, quoniam accipitrem cum cui similis est, nusquam capi siont, quum cuculus apparet. Sed hanc opinionem multis convellit argumentis Philosphus, loc. cit. quibus adde quae de upupa dicturi sumus. cap. 44. H.

*Ac rictu.* Alii ritu, hoc est, moribus: alii vietu legunt. Nos rictum defendimus. Est autem rictus pars illa rostri intima, quae oculis propior est, et carne vestitur, qua rostrum

maxillis et collo committitur. Haec in diversis avibus diversi coloris esse solet. In cuculo luteus rictus est. Favet huic lectioni Albertus, de Anim. lib. VI, tract. 1, cap. 6, pag. 496. H. — *Ac rictu columbi*, etc. Vetus lectio, *ac vietu columbi potius*: ut intelligamus, eam et leguminibus vesci, praeter reliquorum accipitrum morem. GELN. — *Ac rictu columbi potius.* *Ac visu columbi potius*, exemplar Salmanticense. Scribendum reor, *Anibobus columbi potius* (scil. unguibus et capite), ex Aristotele, libro sexto, capite septimo: *Est, inquit, neque aduncis unguibus ut accipiter, neque capite accipitri similis, sed ea utraque parte columbum potius quam accipitrem repraesentat, neque alioquam colore imitatur accipitrem.* PINT.

*Quin et absumitur.* Aristot. pag. 667. HARD.

*Mutat autem.* Aristot. de Histor. Animalium lib. IX, c. 75, p. 4466. HARD.

*Semperque.* Aristot. Histor. lib. VI, pag. 667, et lib. IX, cap. 37, pag. 4065, alique permulti, quos laudat Bochartus, de Animal. parte 2, lib. I, cap. 42, pag. 88. HARD.

singula ova, quod nulla alia avis: raro bina. Causa subiiciendi pullos putatur, quod sicut se invisam cunctis avibus: nam minutas quoque infestant: ita non fore tutam generi suo stirpem opinatur, ni fefellerit: quare nullum facit nidum, alioqui trepidum animal. Educat ergo subditum adulterato feta nido. Ille avidus ex natura, praeripit cibos reliquis pullis, itaque pinguescit, et nitidus in se nutricem convertit: illa gaudet eius specie, miraturque sese ipsam, quod talem pepererit: suos comparatione eius damnat, ut alienos, absumique etiam se inspectante patitur, donec corripiat ipsam quoque iam volandi potens. Nulla tunc avium suavitatem carnis comparatur illi.

- XII. (x.) Milvi ex eodem accipitrum genere, magnitudine differunt. Notatum in his, rapacissimam et famelicam semper alitem nihil esculenti rapere um-

*Causa subiiciendi, etc.* Arist. locis citatis. H. — *Quod sciat se inv. cunctis avibus.* Coccyx numquam non in aliarum avium nidis parit, ingenio quodam suo ac sui generis. Causa quam assignat Noster, non valde bona; at melior nondum suppetit. Hérisant allegavit huic stomachum ita collocatum, ut incubare non posset faciliter. Sed multis avibus similis stomachi status; neque ulla tamen non incubat. Cuv.

*Educat ergo.* Curruca scilicet, la fawette, Graecis, ἐρωαίς, vel ὑπολαίς, aut alia quaelibet avis, cuius in nido cuculus ova parit. Sic Arist. pag. 668: Τέκνῳ δὲ καὶ ἐπὶ τῇ τῆς ὑπολαίδος σποντίζῃ ἢ δὲ ἐκλείπῃ καὶ ἐκτρέφῃ. Sic auctor libri de Mirab. Auscult pag. 1450. HARR.

*Subditum.* Sive subditum: Aristoteli, ὑποβολιμαῖον. HARR. —

*Donec corripiat.* Non est haec clau-

sula apud Aristotelem. HARR. — *Donec . . . ipsam.* Non exacle. Nempe quum nutricem coccyx longe exsuperat magnitudine, quod fit saepe, illius caput rostro comprehendit, cibum oblatum appetens. Sed hoc tantum. CUVIER.

*Nulla tunc.* Arist. lib. VI, p. 668. HARR.

XII. *Milvi.* ἰστίονες Graeci, nostri *Milanos regales* vocant: etiam milvius Latini, in primisque Phaedrus, lib. I, fab. ult. HARR.

*Famelicam semper alitem.* Plaut. in Menaech. *milvina mensa*, quae cum aviditate maxima devoratur: *Madida quae mihi apposita milvinam mensam suggerant.* In Pseudolo idem: *An invenire postulas quonquam eorum, Nisi milvinis aut aquilinis ungulis?* Idem perquam lepide in Poen. *Tene sis me arcte, mea voluptas: male ego metuo milvum* (male illa bestia

quam ex funerum ferculis, nec Olympiae ex ara. Ac ne ferentium quidem manibus, nisi lugubri municipiorum immolantium ostento. Idem videntur artem gubernandi docuisse caudae flexibus, in caelo monstrante Natura, quod opus esset in profundo. Milvi et ipsi hibernis mensibus latent, non tamen ante hirundinem abeuntes. Traduntur autem et a solstitiis affici podagra.

XIII. (XI.) Volucrum prima distinctio pedibus maxime constat. Aut enim aduncos ungues habent, aut

est), ne forte me auferat pullum tuum. Idem: *Vidi petere milvium, etiam quum nihil auferret tamen.* DAL. — *Ex funerum ferculis.* In funeribus coena lauta apparabatur, quam ad rogum delatam cum defuncto eremarent. Virgil. . . . *congesta eremantur Thurca dona; dapes, fuso crateres olivo.* Apuleius, Florid. IV: *Exclamavit hominem vere: procul ignes amolirentur: rogum demolirentur: coenam feralem a tumultu ad mensam inferrent.* Silicerniani ea dicitur, quod silentes umbrae eam cernant, vel quod qui adstant, cernant, non attingant. Nam diis inferis libata qui edisset, vel bibisset, funestabatur. DAL.

*Nec Olympiae.* Pausanias in Eliae. prior. Aelian. Hist. Animal. Ry. II, cap. 47; Antigonus in Hist. Mirab. c. 10, ex Theopompo. H.

*Videntur artem gubernandi docuisse.* Circueam avem nominarunt ideo Veteres, quod oberret semper, agros circundo, κυκλεύουσα, περιβοτεύουσα, περιδινούσα. SCALIG. in Tibullum.

*Quod opus esset.* Quod adliberi opus esset in mari: nempe temonem sive elavum, quem quum nau-

tae huc illud contorquent, ut milvi candam, navim quo lubet, impellunt. HARD.

*Milvi et ipsi.* Aristot. Hist. Animal. lib. VIII, cap. 21, pag. 935. HARR.

*Traduntur.* Festivo stylo ac simplici Albertus, de Animal. I. XXIII, cap. 24, pag. 641: *Milvus, inquit, avis est nota, magnitudine accipitris, rufa pennis, adumcorum unguium.... Haec avis guttosa est, et podagram patitur, et ideo timida est: et propter hoc latet aliquando... Circa solstitia latet frequentius, quia tunc magis est podagricus, et guttosus.* H.

XIII. *Aduncos ungues.* Nostris, la liaison crochue. Digiti ipsi earum avium, les serres. Hae fere carnivorae sunt: aquila, accipiter, milvus, cornix, picus, aliaeque, quibus aduncum pariter rostrum est. H.

*Aut digitos.* Teretes scilicet ac rotundos: quales sunt oscinibus, et iis quae grana vescuntur. Vt enim Plinius idem scribit, capite 21, in secundo ordine (nempe digitatarum avium) oscines sunt alitesque: illarum generi canis oris: his magnitudo differentiam dedit. H.

digitos, aut palmipedum in genere sunt, uti anseres et aquaticae fere aves. Aduncos ungues habentia, carne tantum vescuntur ex parte magna.

XIV. (xii.) Cornices et alio pabulo: ut quae duritiam nucis rostro repugnantem, volantes in altum in saxa tegulasve iaciunt iterum ac saepius, donec quasatam perfringere queant. Ipsa ales est inauspicatae garrulitatis, a quibusdam tamen laudata. Ab Arcturi

*Palmipedum.* Στρυμόνοδες Graecis dicuntur, quae planos, et ad palmas similitudinem pedes habent. II.

*Aduncos.* Aristot. Hist. Anim. lib. VIII, cap. 6, pag. 882. II.

XIV. *Pt quae duritiam nucis.* Hinc illud cornicis consilium apud Phaedr. lib. II, fab. 6: *Aquila in sublime sustulit testudinem. Quae quum abdideret cornu corpus domo, Nec ullo pacto laedi posset condita, Venit per auras cornix, et propter volans: Optimam sane praedam rapuisti unguibus, Sed nisi monstraro quid sit facientium tibi, Gravi nequicquam te lassabis pondere. Promissa parte, suadet ut scopulum super Altis ab austris duram illidat corticem, Qua comminuta facile vescatur cibo. Inducta verbis aquila, monitis paruit, etc. II.*

*Ipsa ales est inauspicatae garrulitatis.* Hinc cornicari Persio, pressa et atrangulata voce musitare. Satir. v: *Nescio quid tecum grave cornicuri inepite. Cornicem humanum sermonem dicere monstrat hic versus Papii in Silvis: Quaeque refert iungens iterata vocabula cornix.* DALZ.

*A quibusdam.* Qui cornicis auguria e re consulentium maxime esse censebant, praesertim quum laeva essent: id enim cornici, eorum dotem aliquam existimiam concessam a Diva

narrat Phaedrus, dum sic compellari pavonem a Iunone fingit: *Tibi forma, vires aquilae, huiusmodi milos, Augurium corva, laeva cornici omina.* Quod et Virgilius confirmat, ecloga 4: *Saepe mulum hoc nobis, si meus non laeva fuisset, Saepe sinistra eava praedixit ab ilice cornix.* Et Cicero, de Divia. lib. I, n. 85: *Cornicem a laeva ratum, hoc est, proaperum et certum facere augurium scripsit.* Denique Petrus Blesensis ep. lxxv: *Qui de iucunda gloriuntur hospitio, si a sinistra in dexteram avis sancti Martiani volaverit, etc.* Sic cornicem scilicet Galli veteres appellabant. Vide Glossarium Du-Cangii, verbo *avis*. H. — *A quibusdam tamen laudata.* Quoniam magna sit in eo avis genere concordia maris et feminae, et ab iis perpetuo servetur coniugii lex ac fides: quomobrem solitriae cornicis<sup>a</sup> occursum malum omen facit, et in nuptiis auspicato societatis praesagio accinebatur, ἐξόφει νόον νόον. Ex Aeliano, de Anim. II. Oro, Apolline, Gregorio Nazianzeno, Politianus in Miscell. Rhod. XXIX, 48; IIad. Ion. lib. I, cap. 4; Alex. ab Alex. lib. II, cap. 5. DALZ.

*Ab Arcturi sidere.* Ab Arcturi exortu matutino, qui in Attica nonis septembris, ut auctor est idem



sidere ad hirundinum adventum notatur eam in Minervae lucis templisque raro, alicubi omnino non aspici, sicut Athenis. Praeterea sola haec etiam volantes pullos aliquamdiu pascit: inauspicatissima fetus tempore, hoc est, post solstitium.

XV. Caeterae omnes ex eodem genere pellunt nidis pullos, ac volare cogunt, sicut et corvi: qui et ipsi non carne tantum aluntur, sed robustos quoque fetus suos fugant longius. Itaque parvis in vicis non plus bina coniugia sunt: circa Cranonem quidem Thessaliae singula perpetuo: genitores soboli loco cedunt. Diversa in hac, ac supradicta alite quaedam. Corvi ante solstitium generant, iidem aegrescunt sexagenis diebus, siti maxime, antequam fici coquantur autu-

Plinius lib. XVIII, cap. 74, ad hirundinis visum, viii kalend. martii notatur cap. 65, eiusdem libri. H.

*Sicut Athenis.* In arce, in ἀκροπόλει, numquam aspici, auctor est Aristoteles, apud Aelianum, Hist. Anim. lib. V, cap. 8; Apollonius, Hist. Corn. cap. 8; Antigonus, Hist. Mirab. cap. 42. Haan.

*Praeterea.* Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 6, pag. 665. Basilias quoque in Hexaem. homil. viii, pag. 406. H.

XV. *Caeterae ex eodem genere.* Nempe quae sunt aduncis unguibus, πέντες, ὡς αἰνῶν, οἱ γαρύωντες, inquit Arist. loco cit. H.

*Sed robustos.* Arist. Hist. lib. IX, cap. 40, pag. 4064; Aelianus, Hist. Anim. lib. II, cap. 49. H.

*Itaque parvis.* Arist. pag. 4068, in τοῖς μικροῖς χωρίοις, in parvis regionibus, non bina coniugia, quae quaternis constare corvis oportet, sed binos omnino corvos degere ait solere. Aelianus item ex ipso, loc. cit. H. — *Itaque parvis in vicis non plus*

*bina coniugia sunt.* Bina coniugia, quatuor faciunt corvos: nam singula ex binis constant corvis, mare et femina. At Aristoteles non quaternos morari corvos in parvis vicis ait, sed binos tantum. Ergo hic, una legendum erit, non bina. Verba Aristotelis sunt libro nono capite 31: *Corvi vicis arctioribus et ubi non satis cibi sit pluribus, duo tantum incolunt.* Et in lib. de Admiranda auditione idem accidere circa Cranonem Thessaliae urbem confirmat, quod statim Plinius refert. Posset etiam legi, *Binum coniugia*, eodem sensu. PIST.

*Circa Cranonem.* Auctor libri de Mirab. Auscult. pag. 4463; Stephanus item pag. 385, ex Callimacho in Mirabilibus, et Theopompo. H.

*Singula.* Coniugia nimirum: corvus mas, et femina, δύο κάρτες μόνος, inquit Stephanus. H.

*Siti maxime.* Aelianus, Hist. Anim. lib. I, c. 47; Philo, de Prop. Anim. et Eratosthenes in Ἰκταρογραφίᾳ p. 44, ubi Aristotelem laudat auctorem,

mno. Cornix ab eo tempore corripitur morbo. Corvi pariunt quum plurimum quinos. Ore eos parere aut coire vulgus arbitratur: ideoque gravidas, si ederint corvinum ovum, per os partum reddere; atque in totum, difficulter parere, si tecto inferantur. Aristoteles negat, non hercule magis, quam in Aegypto ibim: sed illam exosculationem, quae saepe cernitur, qualem in columbis, esse. Corvi in auspiciis soli videntur intellectum habere significationum suarum. Nam quum Mediae hospites occisi sunt, omnes e Peloponneso et Attica regione volaverunt. Pessima eo:

ἐν τοῖς περὶ θηρίων. De ea re iterum, libro XXIX, cap. 43. H.

*Corvi pariunt.* Desumptum ex Aristot. Hist. Anim. lib. IX, cap. 40, p. 1068. H.

*Ore eos.* Aristot. de Gener. Anim. lib. III, cap. 6, id tamquam fabulosum ridet, ac refellit. H. — *Ore eos parere aut coire vulgus arbitratur.* Inde fellatores appellarunt. Martialis: *Corve saluator*, etc. Ab Anaxagora id quidem fuit proditum, quod Arist. libro de Animalibus simul et ridet, et refutat. Rhodig. XIX, 25. DALEC.

*Ideoque gravidas, si ederint corvinum ovum.* Recte Plinius dixit vulgus id arbitrari. Est enim hoc fabulosum. DALEC.

*In Aegypto ibim.* Id vero de ibi, quod Plinius negat esse verum, et merito, Aegyptios credidisse, auctor est praeter Aristotelem loc. cit. Aelianus, Hist. Anim. lib. X, cap. 29. Plinii quoque interpretes Solinus, de ibi idem asseverat cap. xxxii, p. 61. HARN.

*Corvi in auspiciis.* Vanitas augurum auspicia corvorum fausta a dextra: a laeva, infausta iactabat. Eucelio senex infelix apud Plautum in

Aulul. act. IV, sc. III: *Non temere est, quod corvus cantat mihi nunc ab laeva manu, Semel radebat pelibus terram, et voce crocibat sua.* H. — *Corvi in auspiciis soli videntur*, etc. Alexandro Babylonem ingressuro, et Ciceroni fugienti ii obstrepentes, mortem imminere significarunt. Alex. ab Alex. V, 43. DAL.

*Nam quum Mediae.* Quo tempore, inquit Philosophus, Histor. Animalium lib. IX, cap. 40, pag. 1069, Mediae cuiusdam hospites in Pharsalo interiere, reliquere corvi terram Atticam, et Peloponnesum, quasi sensu quodam perciperent rerum vicissitudines. Haec sunt graeca verba: *Περὶ δὲ τὸν χρόνον ἐν ᾧ ἀπώλοντο οἱ Μηδείων ξένοι ἐν Φαρσάλῳ, ἐρημία ἐν τοῖς περὶ Αἰθῆνας καὶ Πελοπόννησον ἐγένετο κοράκων, ὡς ἔχοντων αἰσθῆσιν τινα τῆς παρ' ἀλλήλων δηλώσεως:* quo loco Vict. XXXVII, 2, *ξένους* vertit, non *hospites*, ut Plinius, sed *militēs externos mercede conductos*, legendumque putat, *δηλώσεως*, non *ἐδηλώσεως*, intellectum significationis habere, non pabuli. DAL.

*Pessima.* Vt corvi singultu ac voce praesagiant tempestatem, dicitur lib.

rum significatio, quum glutiant vocem velut strangulati.

XVI. Vncos unguēs et nocturnae aves habent, ut noctuae, bubo, ululae. Omnium horum liebetes interdiu oculi. Bubo funebris, et maxime abominatus publicis praecipue auspiciis, deserta incolit: nec tantum desolata, sed dira etiam et inaccessa: noctis monstrum, nec cantu aliquo vocalis, sed gemitu. Itaque in urbibus aut omnino in luce visus, dirum ostentum est. Privatorum domibus insidentem plurimum scio non fuisse feralem. Volat numquam quo libuit, sed transversus aufertur. Capitolii cellam ipsam intravit Sex. Palpelio Histro, L. Pedanio coss. propter quod nonis martiis Vrbs lustrata est eo anno.

XVII. (XIII.) Inauspicata est et incendiaria avis, pro-

XVIII, cap. 87. H. — *Pessima eorum significatio. Tempestatum atrocium. Infra lib. XVIII, cap. ultim. DAL.*

XVI. *Bubo.* Nostris, *hibou*, *chotuant* et *grand-due*. Graecis *βίρα*. Similem esse noctuae scribit Aristot. Hist. Anim. lib. VIII, c. 6, p. 883, magnitudine tamen haud inferiorem aquila. H.

*Sed gemitu.* Hinc illud Senecae, in Herc. Fur. act. III, v. 686: *Hic vadit, illic luctifer bubo gemit.* Et Virg. Aen. IV, 462: *Seraque culminibus feruli carmine bubo Visa queri, et longas in fletum ducere noctes.* II.

*Itaque in urbibus.* Inter prodigia bubonem visum captumve saepius commemorat Iul. Obsequens lib. de Prodig. cap. 106 et 107, etc. H. — *In luce visus, dirum ostentum est.* Eius tamen conspectus Agrippae captivo regnum Iudaeorum portendit Alex. ab Alex. lib. V, cap. 43. DAL.

*Palpelio Histro* Quo anno consulatum hi gesserint, incompertum est. Certe e subrogatorum et suffectorum turba illi sunt. Caeterum in libris hactenus editis, *Papellio Istro*. Rectius multo credo in codd. manu eiaratis, Reg. 4, 2, Coll. 4, 2, Parisiens. Chifflet, *Palpello Histro* cum spiritu. Legitur apud Gruterum pag. 447, SEX. PALPELIO. P. F. VEL. HISTRO. LEG. TI. CLAVDI. CAESARIS. AVG. PRO. COS. De Pedanio quoque mentio ibidem pag. 448. Sed suspectae nobis haud immerito inscriptiones eae sunt. II.

XVII. *Incendiaria avis.* Incendiaria avis, ambustanea, quae circa busta versabatur. Ea si, ut inquit Servius, de busto sudem ad tectum detulisset, incendium portendebat: si cuius aedes insedisset, et vocem misisset, significabat mortem. Vide Scalig. in Festum, voce *bustum*. DAL. — *In-*

pter quam saepenumero lustratam Urbem in Annalibus invenimus, sicut L. Cassio, C. Mario coss. quo anno et bubone viso lustrata est. Quae sit avis ea, nec reperitur, nec traditur. Quidam ita interpretantur, incendiariam esse quaecumque apparuerit carbonem ferens ex aris vel altaribus. Alii spinturnicem eam vocant: sed haec ipsa quae esset inter aves, qui se scire diceret, non inveni. (xiv.) Cliviam quoque avem ab antiquis nominatam, animadverto ignorari. Quidam

*corndiaria avis... traditur.* Quidam voluere Plinio melius edoceri, putaveruntque de cravo, aut coracia (corvo graculo L. enl. 255) accipiendum. Avis haec montana est, cuius forte Aristoteles meminit lib. IX, cap. 24, coraciam nominans, asserensque cornici magnitudinem parem, ac rostri ruhentis. Haec accusatur incendii, nempe quod micaotia valde appetens, carbones saepe sustulerit, mox ob nimium calorem omisura, ita ut in stramina aut similia cadentes, domos aut silvas incedant. Cuv.

*Saepenumero.* Iulius Obseq. cap. 99: C. Sergio Galba, M. Scauro coss. avis incendiaria, et bubo, in Urbe visae. Et cap. 444: C. Laelio, L. Donatio coss. avis incendiaria visa, occisaque. De lustrationibus Veterum dicemus lib. XXV, cap. 59. H.

*L. Cassio.* Primus hic fuit C. Marii consulatus, quo Lucium Cassium Longinum collegam habuit, anno Urbis 647, ut quidem Fasti habent. H.

*Carbonem ferens.* Id frequenter milvo contingebat, araptis extis e focis sacris, simul ut carbones auferret. Exstat fabula, qua narratur, quum nidum ablato sic igne milvus incendisset, exprobratam ei a matre Deorum ipsam, et ultionem, disturbatis sacris. Et de corvo Plutarchus: Σπιν

τὴν Πομόλου ἐκκύθη, κοράκιον κρῖα ἐς αὐτὴν ἐκ βωμοῦ τινας ἐμπύρα ἐμβαλόντων. *Aedes Romuli usta est, corvis carnes ignitas ex ara quadam in eam prolucientibus. H.*

*Spinturnicem.* Απὸ τοῦ σπινθήρος, a scintilla, sive igniculo, quem avis deferret, quaecumque ea esset, incendiaria ea, sive bustuaria dicebatur. Itano.

*Clivinam quoque avem.* Cluinam (a cluendo, id est, clamando). Festo avis certa non est, sed quaecumque in auspiciis voce aliquid fieri prohibet. DAL. — *Cliviam quoque avem.* Ita Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chiff. In editis perperam *Clivinam*. Non fuit id porro nomen singularis unius cuiuspiam alitis, sed cuiuslibet potius quae in auspiciis fieri aliquid prohiberet. Auctor ita sentiendi Festus: *Clivia*, inquit, *auspicia dicebant, quae fieri aliquid prohibebant: omnia enim difficilia clivia vocabant, unde et clivi loca ardua.* H. — *Cliviam.... prohibitoriam.* Ex augurum lingua, ut *sanguis* et *immundus*, sumpta nomina. Quae immerito Noster oblita aut non intellecta iacere deplorat: nam etsi sensus innotesceret, de natura avium ac dotibus non minus ignoraretur. COVIER.

clamatoriam dicunt, Labeo prohibitoriam. Et apud Nigidium subis appellatur avis, quae aquilarum ova frangant. (xv.) Sunt praeterea complura genera depicta in Etrusca disciplina, sed ulli non visa: quae nunc defecisse mirum est, quum abundant etiam quae humana gula populatur.

XVIII. (xvi.) Externorum de auguriis peritissime, scripsisse Hylas nomine putatur. Is tradit noctuam, hubonem, picum arbores cavantem, trogonem, cornicem, a cauda de ovo exire: quoniam pondere caput perversa ova, posteriorem partem corporum fovendam matri applicent.

XIX. (xvii.) Noctuarum contra aves solers dimica-

*Prohibitoriam.* Aves prohibitoriae, σκαυι ἐπιβίης, quae aliquid fieri prohibebant. Eadem et Festo dicuntur alterae, praesertim quum superveniunt, quae auspiciū felici vltimū faciunt: arculae ab arendo: eliviae, quoniam eliviae, προσάνα, difficilia (vid. sup.); enebrae et inebrae, quod obstaculum dant, ab inhibendo: remores: fecilytrae: volsgrae, quia sese vellendo malum auspiciū nuntiant. Stat. *Simul ora recurvo Vngue secant rubidae, planetumque imitantibus alis Exagitant Zephyros, et plumea pectora caedunt.* Aeschylus in Persis: Μεθύσσιρον δὲ κίρκον εἰσάρα δρόμων ἡνίοποις ἰσχυραίνοντα, καὶ χηλαῖς χάρα τὸ λάρτα. SCAL. — Est in auguriis negritis infelix vox, qua aegritudo significatur. SCAL.

*Subis.* Ita Reg. 2. In Reg. 4, et Chiff. *subter.* In Colb. 4, 2, et Paris. *super.* H.

*Scd ulli.* Ita MSS. omnes. Frustra editi, seculis non visa H.

XVIII. *Trogonem.* In Reg. 1, 2, ac

Chiff. *trygonem.* Solo nomine nota avis haec est. H.

*A cauda de ovo exire.* Quomodo a cauda exire possent pulli, qui non alio modo exsiliunt quam fracto cortice, tuberculi ope parvi quidem et hoc tempore nati, quo debent in lucem egredi. Ille autem tuberculus rostro adhaeret. Famosi collegii ignorantiam arguunt non minus quae Noster anctoribus Nigidio et Trebio crepat de noctuis et picis. Cuv.

XIX. *Noctuarum.* E Gallis sunt qui *chevêchis* appellentur: ut Scalig. pag. 251, in Aristot. alii communi cum hubone nomine (eodem enim genere continentur), *hibous.* Auriculas e pinulis non habent: bubo habet. Graecis γλαύξ noctua est. H. — De noctuis vel nocturnis avibus, ut semel illa statuatur quae non absurde credas, diligentissime inquisivit D. Georg. Cuvier; cuius notam, cui commentarioli pagellae impares sunt, excursus forma ad calcem remisimus. A.

tio. Maiore circumdatae multitudine, resupinae pedibus repugnant, collectaeque in arctum, rostro et unguibus totae teguntur. Auxiliatur accipiter collegio quodam naturae, bellumque partitur. Noctuas sexagenis diebus hiemis cubare, et novem voces habere tradit Nigidius.

- XX. (XVIII.) Sunt et parvae aves uncorum unguium, ut pici: Martio cognomine insignes, et in auspiciu magni. Quo in genere arborum cavatores scandentes in subreptum felium modo: illi vero et supini, per-

*Maiore circumdatae.* Albertus M. de Animal lib. XXIII, pag. 643. II.

*Collegio.* Societate, consortione, communione, affinitate. II.

*Novem voces habere.* Auspiciatimae illae fuerunt Atheniensibus. Pyrrhi regis contra Arvigos euntia hastae insidens noctua, eaitii quod instabat, augurium fuit. Alex. ab Alex. V, 43. Noctuae cantus videtur, *tu*, syllabam exprimere. Inde festivus locus apud Plantum in Menaech. *Tu isthic, inquam, vin' offerri noctuam, Quae, tu, tu, usque dicat tibi? num nos iam hoc defessi sumus.* Dat.

XX. *Vt pici.* Picus, ut recte monet Albertus lib. XXIII, pag. 644, non avis species est, sed genus: quo sub genere Martii continentur. II.

*Martio.* Quia Marti sacri, ut ait Plutarch. in Quaest. Rom. pag. 268. Hi vulgo in Gallia *piverts* appellantur. II. — *Sunt et parvae aves uncorum unguium, ut pici, Marcio cognomine insignes et in auspiciis magni.* Quo in genere arborum cavatores scandentes in subreptum, felium modo: illi vero et supini. Locus insigniter vitiat, its praepostero ac luato ordine verborum, ut non casu et temere, sed consulto, et malefico depravandi

animo factum videatur. Nos ex Aristotele libro nono, capite nono, deperditum hunc locum restitui in integrum posse speramus. Sic igitur lego: *Sunt parvae aves uncorum unguium, sed in auspiciis magnae. Quo in genere pici, Martis cognomine insignes, arborum cavatores. Illi vero et supini scandentes in subreptum, scilicet felium modo.* Porro verbum Aristotelicum *ἀρβορολάπτῃς*, Plinius arborum cavatores transtulit. FIAT.

*In auspiciu.* Ita cum Rhenano scribimus. In MSS. *auspiciis*. Editi, *auspiciis* exhibent. Plautus in Asinaria, act. II, sc. 4, vers. 42, inter auguria prospera haec recenset: *Picus et cornix est ab laeva, cornus porro ab dextera. Consuadent.* II.

*Quo in genere arborum cavatores scandentes, etc.* Variis picorum genera Philosophus enumerat, Histor. Anim. lib. IX, cap. 43, pag. 4039, et cum eo satis accurate Scaliger. In his genus unum est, quod formicis vescitur, et cossis arborum. Hos ut venetur, arbores usque eo excavat, ut eos saepe deiciat. Vnde *ἀρβορολάπτῃς* dicitur, seu arborum cavator, quia τὰς ἀρβὺς κολλάπτῃς, quercus rostro excavat. Sic praeter Aristot. auctor

cussi corticis sono, pabulum subesse intelligunt. Pullos in cavis educant avium soli. Adactos cavernis eorum a pastore cuneos, admota quadam ab his herba, elabi creditur vulgo. Trebius auctor est, clavum cuneumve adactum, quanta libeat vi, arbori in quamidum habeat; statim exsilire, cum crepitu arboris, quum insederit clavo aut cuneo. Ipsi principales Latio sunt in auguriis, a rege, qui nomen huic avi dedit. Vnum eorum praescitum transire non queo. In capite Praetoris urbani Aelii Tuberonis, in foro iura pro tribunali reddentis, sedit ita placide, ut manu prehenderetur. Respondere vates, exitium imperio portendi, si dimitteretur: at si exanimaretur, Prae-

libri de Mirab. Auscult. pag. 4451, et Plutarch. loc. cit. pag. 269. H.

*Pullos in cavis.* Subintellige, in cavis arboribus. *Nidificant in arborum concavitatibus,* inquit Albertus, de Anim. lib. VIII, tract. 2, cap. 2, pag. 254 — *Pullos in cavis educant avium soli.* Scribendum videtur, non *avium*, sed *arborum*, ut ostendunt verba quae paulo post sequuntur: *Clavum vel cuneum adactus quanta vi libeat, in arbores in quibus nidum habeat, etc.* Desumpta ex Aristot. lib. IX, cap. 9. Nam cavis simpliciter pieos tantum pullos nutrire, a veritate abhorret: quum idem faciant columbae, passeret, cypseli et meropes, qui et subterraneos cavos vel ad 4 cubita faciunt, auctore eodem Arist. lib. IX, cap. 43, et Ithochilis, ut idem scribit, froleta incoli et foramina. Aestimandum item an aliorum lectio *educant*, hoc est, excludunt, quam *educant*, nutriunt. PIER.

*Adactos.* Aelianus, Hist. Anim. lib. I, cap. 45, et Albertus, de Animal. lib. XXIII, p. 611. Hanc vulgi fidem

Pünius ipse elevat lib. XXV, cap. 5. HARD.

*Cum crepitu.* Ita Reg. 2, cum libris impressis. At codd. Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Parisiens. Chiffel. *cum strepitu.* HARD.

*A rege.* Pico Salurni F. rege Lalinorum, quem augurem fuisse, et habuisse domi pieum, per quem futura nosceret, ex Pontificalibus libris (ut ait) Servius prodidit, in hunc Virgilii locum Aeneid. VII: *Ipse Quirinali lituo, etc.* II.

*In capite Praetoris urbani Aelii Tuberonis.* Depravata lectio est librorum impressorum, *L. Tuberonis*, quam tum ex fide codicum Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Chiffel. Paris. tum ex Valerio Maximo sanavimus, qui lib. V, cap. 6, pag. 275, Aelium Praetorem vocat. Hinc locum Varronis quoque emendamus, apud Nonium cap. 42, num. 3, verbo *Picumnus*: *Pedius Pactus*, inquit, (lege, *Aelius Partus*) *quum esset praetor urbanus, et sedens in sella curuli ius diceret po-*

tori. Et ille avem protinus concerpsit: nec multo post implevit prodigium.

- XXI. (xix.) Vescuntur et glande in hoc genere, pomisque multae, sed quae carne tantum non vivunt, excepto milvo: quod ipsum in auguriis dirum est: uncos ungues habentes omnino non congregantur, et sibi quaeque praedantur. Sunt autem omnes fere alivolae, praeter nocturnas: et magis, maiores. Omnibus alae grandes, corpus exiguum. Ambulant difficulter. In petris raro consistunt, curvatura unguum prohibente.

- XXII. Nunc de secundo genere dicamus, quod in

pulo, *Picus Martius* arvolavit, atque in capite eius sedit. H.

*Implevit prodigium.* Valerius Max. lib. V, cap. 6, quemadmodum is prodigium impleverit, explanat: Nam decem et septem milites suae familiae, inquit, eximiae fortitudinis viros, *Caecus* praelio amisit: *Respublica* procedente tempore ad summum imperii fastigium excessit. H.

XXI. In hoc genere. Avium nempe uncos ungues habentium. H.

*Excepto milvo.* Milvus, inquit, excipitur, etsi carne tantum non vivat: ipsum enim glande vesci, pomisque, quum alio genere alimentii familiari non destituitur, in auguriis dirum est. Aristol. Histor. Anim. lib. VIII, cap. 6, pag. 882: *Avium uncuungues omnes carnivorae sunt: fruges autem etiam si quis frustillatim in os induerit, nequeunt deglutire. Talia aquilorum genera omnia, et milvi, etc. Τῶν δὲ ὀρνέων ὅσοι μὲν γαμφώνυχοι, σαρκοφάγοι πάντες εἰσὶ αἶτον δὲ, οὐδ' ἐκ τῆς φύσεως, δύναται καταπιεῖν ὅσον τὰ τε τῶν ἀετῶν γένος*

πάντα, καὶ ἰκτίνες, καὶ ἰέραις, etc. Hæro.

*Uncos ungues.* Arist. Hist. Animal. lib. I, cap. 2, pag. 20: *Γαμφώνυχων δὲ, οὐδὲν ἀγέλαϊον.* Hæro.

*Sunt autem.* Arist. Hist. lib. II, c. 43, pag. 243. Hæro.

*Omnibus.* Arist. de Part. lib. IV, cap. 42, pag. 4042. Hæro.

*In petris.* Arist. loco proxime citato, et lib. IX, cap. 44, pag. 4075. Hæro.

XXII. Nunc de secundo genere dicamus, quod in duas dividitur species. Ita MSS. omnes: quonquam impressi libri, *Nunc de secundo ordine, qui*, maluerunt. Mox praeposere admodum distracta verba haec: *Omnesque reliquas in his pavonum genus*, etc. ut ab iis novum capitula initium institueretur, ad anteriora revocavimus, atque, id quod ipsa orationis structura postulabat, superiori sententiae. Secundum illud genus est digitabrum avium. Superius enim, cap. 43 (quem locum a Plinio repeti certissimum est), tria distinct



duas dividitur species, oscines, et alites: illarum generi cantus oris, his magnitudo differentiam dedit: itaque praecedent et ordine: (xx.) omnesque reliquas in his pavonum genus, quum forma, tum intellectu eius et gloria.

Gemmantes laudatus expandit colores, adverso maxime sole, quia sic fulgentius radiant. Simul umbrae quosdam repercussus caeteris, qui et in opaco clarius micant, conchata quaerit cauda: omnesque in acervum contrahit pennarum, quos spectari gaudet oculos. Idem, cauda annuis vicibus amissa cum foliis

volucrum genera: unguiculium, digitatarum, et palmipedum. De unguibus hactenus, nunc de digitatis. HARR.

*Oscines.* Oscines ore, alis alites auspicium faciunt. Cicero lib. VI, Epist. 6, ad Divera: *Non igitur ex alitis volatu, nec e cantu sinistro oscinis, ut in nostra disciplina est, tibi auguror.* Vide Festum, verbo *Oscines*. H. — *Oscines.* Cicero lib. VI, Epist. ad Caecinam: *Non igitur ex alitis involatu, nec e cantu sinistro oscinis, ut in nostra disciplina est, nec e tripudiis solistimis, aut somniis auguror,* etc. Canterus lib. IV, cap. 28, legendum putat *ocines*, ab occinendo, non *oscines*, ab ore. *Oscines* Festo, quae ore canentes faciunt auspicium, ut corvus, cornix, noctua: *alites*, quae volatu, ut aquila, buteo, vultur, immissulus, sanguinalis. In ambobus generibus habentur *Picua Martia*, *Feroniusque*, et *Parra*. (*Feronium* hic dici *Picum* puto, coloris nigri, a furvo, quasi *furvoni*). Vide Alex. ab Alex. lib. V, cap. 13 et 19. Fuerunt et praepetes, inferae, admissivae, arculae, cliviae, inebrae, quae quidquam velabant. Plautus in *Asinaria*: *Impetratum,*

*inauguratum est, quodvis admittunt aves: Picus et cornix est ab laeva, corvos, parra ab dextera: Consue-*  
*dent.* Praepetes augurium volatu faciunt, occines cantu. Et quoniam plurimi rapaces alis valent, *κατ' ἔφο-  
χόν* praepetes eae vocantur. Turn. lib. XXIX, cap. 4. Virg. *...quem praepes ab Ida Sublimem rapuit pedibus Iovis armiger uncis.* Servio quae aves pennis ac volatu faciunt omina, si prosperae sunt, praepetes appellantur: si adversae, inebrae. Vide Festum in voce *Enebrae*: eundem in voce *Praepes*, et Scaligerum in eum locum. Fuerunt et olim auctore Festo auspicia pedestria a vulpe, lupo, equo, serpente. Horatius: *Rumpet et serpens iter institutum.* Turn. l. XXX, cap. 29. DALL.

*Gemmantes.* Apud Phaedrum, lib. II, luno ad pavonem: *Sed forma vincis, vincis magnitudine: Nitore smaragdi collo praefulget tuos, Pictisque plumis gemmeam candam explicas.* HARR.

*Laudatus.* Res nota omnibus. Hinc apud Ovidium, *Metam.* lib. XIII, vera. 802: *Laudato pavone superbius.* HARR.

*Oculos.* Sic orbes illos vocat, quos

arborum, donec renascatur iterum cum flore, pudibundus ac moerens quaerit latebram. Vivit annis xxv.

<sup>3</sup> Colores incipit fundere in trimatu. Ab auctoribus non gloriosum tantum animal hoc traditur, sed et malevolum, sicut anser verecundum: quoniam has quoque quidam addiderunt notas in his, haud probatas mihi.

<sup>3</sup> XXIII. Pavonem cibi gratia Romae primus occidit orator Hortensius, aditiali coena sacerdotii. Saginare primus instituit circa novissimum piraticum bellum

in pavonum eandis natura posuit. Insertus Argi centum oculos postae fabulantur. Ovidium consule, Metam. lib. I, vs. 616. H.

*Cum foliis arborum.* Autumno et hieme, ad veris usque finem, aestatisque initium: unde proverbium, *ἐπεὶ ὄρνις καὶ ὄρνις ὁ τὰς ῥόδους* Rhodig. I. XVI, cap. 9. Dal.

*Vivit annis.* Aristot. Histor. Anim. lib. VI, cap. 7, pag. 171, et Albertus M. de Anim. lib. VI, tract. 1, cap. 6, pag. 197. Harn.

*Colores.* Arist. et Albertus, modo laudati: Athenaeus lib. IX, p. 397. Harn.

*Ab auctore.* Aristot. dum haec de pavone, et anseris totidem verbis tradit, Histor. Anim. lib. I, cap. 2, pag. 28, rem haud satia probatam adeo confidenter pronuntiat: enim vero cur verecundum anserem Philosophus dixerit, nulla satis probabilis ratio nunc occurrit: quae inverecundum probent, plurimae: quas Scaliger attingit in eum Philosophi locum p. 29. Tamen Albertus M. de Anim. lib. I, tract. 1, cap. 4, pag. 9, Aristoteli suffragatur: *Non enim animalia, inquit, principum marum operationum habent virtutem; sed*

*quondam naturae inclinationem ad virtutis similitudinem. Sic turtur et palumbus imitantur castitatem: anser autem et catup, verecundiam, etc.* Harn.

XXIII. Pavonem. Varro, de Rust. lib. III, cap. 6, pag. 101: *Primus hos (pavones) Q. Hortensius augurali aditiali coena ponuisse dicitur, quod protinus factum, tam luxuriosi quam severi boni viri laudabant.* Hunc Varonis locum refert et Macrob. Saturn. lib. II, cap. 9, pag. 352. Hortensii factum, Aelianus Hist. Animal. lib. V, cap. 21, et Tertull. lib. de Pallio, sub finem p. 119. Caeterum Aelian. Histor. Animalium lib. V, cap. 2, addit, ob id factum Hortensium condemnatum: *Ὁρτίσιος δὲ ὁ Ρωμαῖος κατὰ φύσιν ἐνὶ οὐρανῷ τῶν πρῶτος κατεπερίθη*, vel, ut quidam, *ἐκπερίθη*. As.

*Aditiali.* Ita Reg. 1, 2, Coll. 1, 2, Paris. Chiff. etc. Alii *adiciali* legunt: Barbarus *adipali*. Affluentem, opiparam Isulamque coenam significari ea voce plerique omnes consentiunt Eruditiores deducunt ab aditu sacerdotii, vel adeundo sacrificio. Et revera meminit Suetonius in Claudio, cap. 13, sumptuum quae facere

M. Aufidius Lurco, exque eo quaestu reditus sester-  
tium sexagena millia habuit.

XXIV. (XXI.) Proxime gloriam sentiunt et hi nostri  
vigiles nocturni, quos excitandis in opera mortalibus,  
rumpendoque somno Natura genuit. Norunt sidera,  
et ternas distinguunt horas interdiu cantu. Cum sole  
eunt cubitum, quartaque castrensi vigilia ad curas  
laboremque revocant. Nec solis ortum incautis pa-  
tiuntur obrepere: diemque venientem nunciant can-  
tu, ipsum vero cantum plausu laterum. Imperitant  
suo generi, et regnum in quacumque sunt domo,  
exercent. Dimicatione paritur hoc quoque inter ipsos,

eum oportuit, *pro. introitu novi sacer-*  
*dotii.* Vbi vid. Comment. H. — Cf.  
infra lib. XXIX, cap. 4, fere ab ini-  
tio, ubi *epulum adiciat* vocatur:  
nimirum ab adiciendo. Fiebat inau-  
gurandi gratia, aut in publica et festa  
laetitia. Cornel. Tacitus, *Annal.* II:  
*Rescuporis sanciendo, ut dictitabant,*  
*foederi convivium adiecit, tractaque in*  
*multam noctem laetitia per epulas ac*  
*vinolentiam.* Adiciat coena adipalis  
et pontificalis, Macrobin. lib. III, c.  
43. In ea enim coena dicitur causa  
pontifex epulari dicebatur, id est,  
religiosi solemnique instituti causa,  
ut infra lib. XXVIII, cap. 2, *κόμην,*  
*οσίαν, ὀρίον, ἀποσιώσεως ἔνεκα, χεί-*  
*ον.* DAL.

M. Aufidius. Totidem verbis ha-  
bet ista Varro, loc. cit. Refert eadem  
pariter et Tertull. ante laudatus. Ef-  
ficat porro gallicae monetae haec  
numma sexageorum millium num-  
mum, sive sesterium, libras 6000.  
HAAR. — Monetae nostrae circiter  
42, 270 fr. Eo. P.

XXIV. Quos excitandis. Hinc ἀλα-  
κτορ apud Graecos gallus vocatur,

quod nos ἐκ τοῦ ἀλκτορ, e lecto  
excitet, inquit Athenaeus lib. IX, p.  
374. HAAR.

Quartaque. Nocturnae in castris  
excubinae, ut iam ante monuimus, in  
quaterna dividebantur horarum apa-  
tia, ita ut prima, secunda, tertia,  
quartaque vigilia diceretur. HAAR. —  
*Diemque venientem,* etc. Huius rei  
causam reddere conatur Cicero lib.  
II de Divinatione. Eam multis expli-  
catam vide apud Rhodigin. lib. XIII,  
cap. 46. Inde scilicet Tragedi, *κῆ-*  
*ρυκας ἀλεκτρούνας,* tanquam vocales  
et clamosos praecones appellant, ἀπὸ  
τοῦ γρύου Eustathio, a vociferando:  
quo etymo et εὐρυόα, ut Stentor,  
et εὐρυάτι, ut Homeri praecones  
dici possunt, παρὰ τὸ εὐρύ ἐλάειν,  
quod eorum sonora vox procul exau-  
diatur. Conf. HAAR. Iun. lib. V, cap.  
20. DAL.

Plausu laterum. Alii plausu malunt:  
quoniam in vet. Gloss. *Plausus* ὁ τῶν  
φωνῶν βόμβος. *Plausus*, τινάγμα καὶ  
σύγχευσις τῶν χειρῶν, ποδῶν, πε-  
ρῶν, etc. II.

Dimicatione. Exstat huius loci pa-

velut ideo tela agnata cruribus suis intelligentes: nec finis saepe commorientibus. Quod si palma contingit, statim in victoria canunt, seque ipsi principes testantur. Victus occultatur silens, aegreque servitium patitur. Et plebs tamen aequae superba, graditur ardua cervice, cristis celsa; caelumque sola volucrum aspicit crebro, in sublime caudam quoque falcata erigens: itaque terrori sunt etiam leonibus ferarum generosissimis. Iam ex his quidam ad bella tantum et praelia assidua nascuntur, quibus etiam patrias nobilitarunt, Rhodum, aut Tanagrum. Secundus est

raphraisi non inconcinna, Ioannis Passeralii, in eo carmine, quod de gallo inscripsit: *Scilicet in gallos solis audacia gallis insita, Pergameae renovat spectacula scenae. Namque ubi magnanimos campo irritavit aperto Bilis amara duces, agnataque misit in arma, Vnguibus, et rostris, repetito et verberare pennae, Pendentem exerceant pugnam: rapit impetus ambos: Fit sonitus crebro assidu: volat acta per auras Pluma, nivis ritu, statque atro pulvere caelum. Quin aleo ignescunt stimulis discordibus irae, Viribus exhaustis ut saepe occumbat uterque, Sternaturque pari per mutua vulnera leto. Et quisquam humana miretur clade parari Imperium, proceresque animas impendere sceptris, Quam tanti exigua surgant de chorte tumultus? Nulla quies pugnae, rabido mora nulla furori. Nunc capitis rubros apioes, muna tempora figunt: Lumina nunc fodiunt nigro stillantia tabo. Gallinae interea taeta formidine mussant, Quem fortuna sibi regem velit esse, virumque. Alter ut inferior cessit, tenebraeque petivit, Multa gemens, solio regni*

*quod pulsus aviti: Laude tumens alter, primos sublimis in ungues Erigitur, victorque nam cauit ipse triumphum. H.*

Quod si palma. Aelianus, Histor. Anim. lib. IV, cap. 29. H.

*Et plebs tamen, etc.* Mox laudatus Passeralius eodem carmine: *Principio crista insignis, paleaeque rubenti, Et gressu intrepido, calcaribus aspera divis Cura movet, ravisque oculus procul omnia lustrat. Picta micat variis fulgoribus ardua cervix. Ostentat validum pectus, fortesque lagertos, Praelique infesti meditatur acumine rostri. Aspiciant vasti qualem si forte leones, Tunc oblita sui domitrix vis illa ferarum, Terga fugae mandat silvis tectura pudorem, Demittitque iubar, et caudam subicit albo. H.*

*Leonibus.* Vide quae diximus libro octavo cap. 49. H.

*Rhodum, etc.* Columella lib. VIII, cap. 2, pag. 280: *Graeci, quoniam procera corpora, et animos ad praelia pertinaces requirebant, praecipue Tanagricum gallorum gemis, et Rhodium probabant: nec minus Chalcidicum, et Medicum, quod ab impre-*

honos habitus Melicis, et Calcidicis, ut plane dignae aliti tantum honoris praebeat romana purpura. Horum sunt tripudia solistima. Ili magistratus nostros quotidie regunt, domosque ipsis suas claudunt, aut reserant: hi fasces romanos impellunt aut retinent, iubent acies aut prohibent, victoriarum omnium toto orbe partarum auspices: hi maxime terrarum imperio imperant, extis etiam fibrisque haud aliter quam opimae victimae Diis grati. Habent ostenta et praeposteri eorum vespertinique cantus. Namque

rito vulgo littera mutata Melicum appellatur, etc. Petr. Quiqueranus, de Laud. Prov. lib. II, fol. 38: Rhodii quidem generis, inquit, mihi galus unus semestris erat allatus, et ille quidem non exiguo auro redemptus: caeterum in ea aetate tam magnanimus, animoque ad praelia comparato, ut ne liceret quidem cani ehortem intrare, nisi male mulctari vellet: vulgarium vero gallorum quoscunque assequebatur, occidit. H.

Tanagram. De gallis Tanagraeis, praeter Columellam modo laudatum, Varro de Re rust. lib. III, esp. 9, pag. 574. Proverbio iactabatur Veteres, ἀλατρινὸν ἀδελτὸν Ταναγραζιον: gallum pugilem Tanagraeum. Vide Suidam. H.

Melicis. Medicos appellat Varro loco. cit. pag. 403, et pag. 405: Gallinas Medicas, quia ex Media propter magnitudinem erant allatae. Sed imperitum vulgus, ut ait Columella loc. cit. post Varronem, littera mutata Melicos appellavit. H.

Romana purpura. Consulum magistratus. Sic Ovidius de Pione: Quam tua bisenos numeraret purpura fasces. Et lib. I Fastorum: Iamque novi praecunt fasces, nova purpura

fulget. Vide quae diximus superiore libro cap. 60. H.

Tripudia. Festus: Puls potissimum dabatur pullis in auspiciis, quia ex ea necesse erat aliquid decidere, quod Tripudium faceret, id est, Terrae pavium: pavire enim ferre est. Solistimum vero dicebant ab imo solo, quod offa ex ore cadens feriebat, ut Cicero refert de Divinat. lib. I, pag. 468. Hoc genere augurii maxime usi Romani, ut praelii eventum coniectarent: nam si avido cibum oblatum pulli appeterent, auspiciatum fuit. H. — Neque id duntaxat, quum prodeuntes e cavea cibum oblatum capere non recusarent, sed et quum inter edendum nihil in terram ex ore decideret. Horum alterutrum si accidisset, triste ac perniciosum augurium censebatur. Festus in voce Puls. Vide Alex. ab Alex. lib. I, cap. 29. Dal.

Hi magistratus. Horum, inquit, auspiciis magistratus nostri reguntur: sine quibus nihil militiae, nihil domi agunt. H.

Habent ostenta praeposteri eorum vespertinique cantus. Archetypum Toletanum, Habent ostenta praeposteri eorum vespertini cantus. Confirmant

totis noctibus canendo, Boeotiis nobilem illam adversus Lacedaemonios praesagivere victoriam, ita coniecta interpretatione, quoniam victa ales illa non caneret.

- XXV. Desinunt canere castrati: quod duobus fit modis: lumbis adustis candente ferro, aut imis cruribus: mox ulcere oblito figlina creta: facilius ita pinguescunt. Pergami omnibus annis spectaculum gallo-

eam lect. verba quae statim sequuntur, *Namque totis noctibus canendo*, etc. PINT.

*Boeotiis nobilem illam*, etc. Sic Themistocli priusquam in Xerxem exercitum duceret, pridie auditis gallorum cantus victoriam promisit. Gallinarum cantum, futurum incommodum, vel dirum quidpiam significare putant. Alex. ab Alex. V, 43. Quod de Boeotiis tradit Plinius, accidit quum ii de bello oraculum Trophonii consulentes sacra facerent. Idem Alex. ab Alex. VI, 2. DAL. — *Boeotiis nobilem*. Cic. de Divin. I, 487: *Quum apud Lebadiam*, inquit, *Trophonio res divina fieret*, gallos gallinaceos in eo loco sic assidue canere coepisse, ut nihil intermitterent: tum augures dixisse Boeotios, Thebanorum esse victoriam: propterea quod avis illa vieta silere soleret, canere, si videret. Haec Tullius ex Callisthene, quae iterum repetit libro II, p. 234. HARD.

XXV. Quod duobus fit modis. Horum neuter hodie in usu est, inquit Aldrov. Ornithol. lib. XIV, cap. 47, pag. 348. H.

*Lumbis*. Ad clunes, qua parte conquinantur coeuntes, ferro candente applicity, inquit Aristot. Hist. I. IX, cap. 69, pag. 4473. H.

*Aut imis cruribus*. Varro loco cit.

pag. 403: *Gallos castrant, ut sint capi, candenti ferro insurrentes ad infima erura, usque dum rumpatur: at quod exstat ulcus, oblinunt figline creta*. De calcaribus id Columella accepit loc. cit. *Seminares capi, qui hoc nomine vocantur, quoniam sint castrati, libidinis abolendae causa*. Nec tamen id patiuntur amissis genitalibus, sed ferro candente calcaribus inuistis: quae quum ignea vi consumpta sunt, facta ulcera dum conualescunt, figulari creta liniuntur. H.

*Pergami omnibus annis*, etc. Factum id et Athenis, Persis a Themistocle victis. Commissae quoque sunt et ad certamen coturnices. Severi filii invicem contendebant edendis coturnicum et gallorum pugnis. Socrates Iphicrati duci animos adiecit monstratis gallis coram Callia pennia ac rostro dimicantibus. Chrysippus lib. de Iustitia, gallorum exemplo ad fortitudinem vov excitari tradit. Rhod. XVI, 43, et XVII, 32. DALHC. — *Pergami*. Et leges Atticae lib. I, tit. p. 4: *Ἀλεκτρονέων ἀγωνισθῆναι ἀμφοτέρω ἐν τῷ θεάτρῳ μίαν ἡμέραν τοῦ έτους*. Galli gallinacei publice committuntur in Theatro, uno quotannis die. H.

*Spectaculum gallorum publicae editae*. Nemo nescit id spectaculi in deliciis esse apud Angliae indigenas, sed multo magis in provinciis Ame-

rum publice editur, ceu gladiatorum. Invenitur in Annalibus, in Ariminensi agro, M. Lepido, Q. Catulo coss. in villa Galerii locutum gallinaceum, seniel, quod equidem sciam.

XXVI. (XXII.) Et anseri vigil cura, Capitolio testata defenso, per id tempus canum silentio proditis rebus. Quam ob causam cibaria anserum censores in primis locant. Quin et fama amoris, Aegii dilecta

ricae quae, quum Anglorum olim fuerint, Anglo-Americanæ audiunt. Plerumque gallis instructae ungulae laminis aereis vel ferreis; neque praelium ante dissolvitur quum alter e pugnantis suo terram sanguine infecerit. In Gallia nostra exhibebantur haec quoque ann. 1824; sed parum probato conamine, nec in Anglicarum rerum imitationem vergeute nostratum indulgentia. A2.

Seu gladiatorum. Hinc sumpsum Alectoromachiae exemplum in scholis nostris circa Ilitaria. Vide Aelianum. DAL.

M. Lepido. Anno Urbis 676, ante Ciceronis consulatum sexto decimo, ut quidem Fasti habent. II.

XXVI. Et anseri vigil. Nec inious, inquit, anser vigil, quam gallinae, quos nocturnos vigiles antea appellavimus. II.

Capitolio. Colum. lib. VIII, cap. 43, de anseri: Clangore prodit insidiantem, sicut etiam memoria tradidit, in obudione Capitolii, quam adventu Gallorum vociferatus est, canibus silentibus. Res est historici decantata. Vide Liv. lib. V, p. 102; Aelian. Histor. Anim. lib. XII, cap. 33. Virgil. Aeneid. lib. VIII: Galli per dumos aderant, etc. II.

Cibaria anserum. Cicero, pro Sex. Roscio num. 56: Anseribus cibaria

publice locantur. Aug. de Civit. lib. II, cap. 22: Solus collis Capitolinus remanserat, qui etiam ipse asperetur, nisi saltem anseres, Diis dormientibus, vigilarent. Vnde paene in superstitionem Aegyptiorum, bestias avesque colentium, Roma deciderat, quum anseri solennia celebrarent. Vide et Plutarch. in Quaest. Rom. pag. 287: Cur censores, ubi magistratum acceperunt, nihil prius habent locatione alimentorum pro sacris anseribus? II.

Quin et fama amoris. Sic, apud Solos Ciliciae, formosum puerum amatum a cane fuisse, et Spartae adolescentem a græculo, Rhodig. scribit XIII, 12. Clearchus primo Eroticon Amphiloehum Olenium ab anseri dilectum prodit. In Trocadia virginem a pavore, eoque, et illa vita sueta, moveretur, Nicander. Pincernam regis Bithyniae a gallo, quem Centaurum vocabant, idem auctor XVI, 43. Vide supra de Delphinis. DAL.

Aegii dilecta forma pueri Olenii. Erat hic locus in libris omnibus gemino mendo vitiat: Argis dilecta forma pueri nomine Oleni. Neque enim Argis, seu Aegii prope Sicyonem res gesta narratur: neque Oleni nomen ei puero fuit: sed ex Oleno, iuxta Patras Achaiae oppido, genus ortusque; nomen Amphiloehus fuit.

forma pueri Olenii, et Glaucēs Ptolemaeo regi cithara canentis, quam eodem tempore et aries adamasse proditur. Potest et sapientiae videri intellectus his esse. Ita comes perpetuo adhaesisse Lacydi philosopho dicitur, nusquam ab eo, non in publico, non in balneis, non noctu, non interdiu digressus.

- XXVII. Nostri sapientiores, qui eos iecoris bonitate novere. Fartilibus in magnam amplitudinem crescit: exemptum quoque lacte mulso augetur. Nec sine causa in quaestione est, qui primus tantum bonum

Haec diserta Aelian. Histor. Anim. lib. V, cap. 29: *Ἐν Αἰγύπτῳ τῆς Αἰχμῆς παλαιὸς Ὀλενίου γένος. ὄνομα Ἀμφιδόχου, ἱραστήν χῆν. Θιόρροστος λέγει τοῦτο. Σὺν τοῖς Ὀλενίῳις θυγάσιν ἐπρουρίτο ἐν Αἰγύπτῳ ὁ παῖς, εὐκοῦν αὐτῷ ὁ χῆν ὄμα ἱερεῖς. Quare vocem hanc nomine, seu spuriam adulterinamque expunximus: Aegii, Olenique, restitimus. H.*

*Et Glaucēs.* Aelianus, Hist. Anim. lib. V, cap. 29. H.

*Quam eodem tempore et aries.* Aelian. loc. cit. et Plut. lib. de Solert. Anim. pag. 272. H.

*Lacydi.* Λακώδης Laërtio, in eius vita pag. 111. Obiisse dicitur ibid. anno 4, olymp. 130. Addit Aelianus, Hist. Anim. lib. VII, cap. 41, mortuo anseri a Lacyde non minus splendide, quam filio, fratrique, iusta funera esse persoluta. H.

XXVII. *Iecoris bonitate.* Athenaeus lib. IX, pag. 384. H.

*Fartilibus in magnam.* In tantam quidem, ut anserem ipsum superare interdum videretur. Martialis lib. XIII, epigr. LVIII, pag. 708: *Aspice quam tuncat magno iecur anseris maius: Miratus dices: hoc, rogo, crevit ubi?* H. — *Fartilibus*, etc. Sagi-

stis avibus, sicu praesertim, ut mos antiquus obtinuit: unde illud Horatii lib. II, satira ult. *Pinguibus et ficiis pastum iecur anseris albi.* In velerē inscript. apud Grut. pag. 580: *ΑΓΓΙΟΚΟΥΣ. ΔΡΥΣΙ. ΑΒΙΥΝ. FARTOR. H.* — *Fartilibus in magnam*, etc. Saginata, praesertim sicubus. Iecur id *σικωτόν* olim vocavere. Iuvenal. sat. VI: *Anseris ante ipsum magni iecur, anseribus por.* Persius satir. VI: *Vt tuus iste nepos olim satur anseris extis, Quam morosa vago singultiet inguine venā, Patriciae immetat vulvae.* Minime fartos, herbaque tantum pastos, et ideo graciliores, herbiles vocat Festus. Lucilius apud Servium: *Anseris herbilis viris.* Dalec.

*Exemptum quoque.* Vt igitur iecur anserum delicatius fieret, vivos ficiis potissimum saginabant: deinde ex iis recens mactatis exemptum iecur lacte mulso immergebant. Dissimile est quod in suisbas facitatum, M. Apicii invento, dictum est superius lib. VIII, cap. 87: *Adhibetur et ars iecori suum, sicut anserum, inventum M. Apicii, fisco arida saginatis, ac satie, necatis repente mulsi potu dato.* Etiamnum Iudaei Pragenses non ficiis quidem, sed oryza, triticoque,



inveniret, Scipione Metellus vir consularis, an M. Seius eadem aetate eques Rom. Sed (quod constat) Messalinus Cotta Messalae oratoris filius, palmas pedum ex his torrere, atque patinis cum gallinaceorum cristis condire reperit. Tribuetur enim a me culinis cuiusque palma cum fide. Mirum in hac alite, a Morinis usque Romam pedibus venire. Fessi proferuntur ad primos: ita caeteri stipatione naturali propellunt eos. Candidorum alterum vectigal in pluma. Velluntur

quod in lacte sit et mulsu coctum, farciant anserum iecora, obesautque. HARN.

*An M. Seius.* In MSS. Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chifflet. et edit. Parm. *Seacius*: unde Barbarus *Sesium*, Frobenius deinde *Sestium* finxit. *Seius* ex Varrone, de Re rust. lib. III, cap. 18, pag. 105, scribendum fuit: *Anserum greges*, inquit, *Scipin Metellus, et M. Seius habent magnos aliquot.* Ac paulo post: *Seius ita greges comparavit anserum*, etc. HARN.

*Messalinus Cotta.* Ex Valeria gente prognatus, maioribus clarus, sed animo dissimilis, prae ad severitatem, ut Tacitus auctor est, Annal. lib. IV, pag. 105, et alibi saepe. De eo Ovidius, de Ponto lib. IV, eleg. XVI, v. 41: *Te tamen in turba non ausim, Cotta, silere, Pieridum lumen, praesidiumque fari.* Maternos Cottas cui Messallasque paternos Maxima nobilitas ingeminata dedit. H.

*Mirum in hac alite a Morinis usque Romam pedibus venire.* Constans haec omnium librorum lectio est, Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Chifflet. Paris. Lugd. etc. Et vero etsi rem miram proficitur auctor narrari a se, quae haud ita facile fidem obtentura en-

set, nisi quotidiano constitisset usu: haud tamen incredibile nobis videri id debet, quum e Cadurensi Aquitaniae agro sciamus in mediam usque Hispaniam Gallorum Indicorum, perinde atque ovium, greges abigi. Neque audiendi sunt, qui expuncto ex his voculis tota unum, sic locum efferrī iubent, *Mirum in hac alite, amar nimsque pedibus venire*: quum eam emendationem nec codices ulli ferant, nec structura orationis ipsa patiat. Eos vero plane nihil moror, qui Plinii textum integrum quidem intactumque esse voluerunt: sed Morinus Italiae populos esse, iuxta Circeios, vel Civita Vecchia, oliose atque infelicitate somniant. II.

*Ita caeteri stipatione, etc.* Agmine stipato anseres natura incedunt. E Morinis Romam producebantur, tum ut fati iecinore vescerentur (Horatius: *Pinguibus e ficia pastum iecur anseris albi*), tum ut molles plumas vellerent, culcitris et cervicalibus implendis. DALEG.

*Velluntur.* Colum. lib. VIII, c. 13: *Proestat anser ex se pullos, atque plummam: quam, non ut in vibus lanam, semel demetere, sed bis anno, vere et autumno vellere licet, etc.* II.

quibusdam locis bis anno. Rursus plumigeri vestiuntur: mollior, quae corpori proxima: et e Germania laudatissima. Candidi ibi, verum minores, gantae vocantur. Pretium plumae eorum, in libras denarii quini. Et inde crimina plerumque auxiliorum praefectis, a vigili statione ad haec aucupia dimissis cohortibus totis; eoque deliciae processere, ut sine hoc instrumento durare iam ne virorum quidem cervices possint.

- XXVIII. Aliud reperit Syriae pars, quae Commagene vocatur: adipem eorum in vase aereo cum cinamo nive multa obrutum, ac rigore gelido maceratum, ad usum praeclari medicaminis, quod ab gente dicitur Commagenum.

XXIX. Anserini generis sunt chenalopeccs: et qui-

. Et e Germania. Non haec de Germania vetere accipienda creduntur, quae Rheno Danubioque clauditur: sed de Germania provincia, quae in primam dividebatur olim, ubi Moguntiacum, et Argentoratum: et secundam, quae Tungris et Agrippina insignis erat. Argumento est, quod a Plinio mox subicitur: magni criminis reos peragi solitus praefectos auxiliorum, qui in ripa Rheni adversus Germanos, pro Galliarum defensione, excubabant: quod totas interdum cohortes ad auferendum aucupia dimittebant, vacuis interim praesidiis ac stationibus. II.

Candidi ibi... gantae vocantur. Sic Reg. 4, 2, Paris. et Chiff. Editi minus recte, gantae. Vet. Gloss. Ganta, χενάλωπος, hoc est, vulpanser. Adso, in vita Sancti Walberti, c. 5: Anseres agrestes, quas a candore vel sonitu vocis more rustici gantas vocant. Gantas pariter et alii nuncupant,

quos laudat V. Cl. Du-Cangius in Glossario, et Gantes et Gantulas. Menagio tamen in Origin. linguae Ital. pag. 430, magis arridet Ganza. Hodie certe Belgae plerique anseres Ganz vocant: Hispani, Ganso. H.

Denarii quini. Ad nostrarum aie exegeris pecuniarum rationem, habebis fere 4 fr. 8 c. Ar.

Inde crimina plerumque auxiliorum praefectis. De his militum, auxiliorumque cohortium praefectis, crebra in Notitia Imperii mentio. II.

XXVIII. Aliud reperit. De hoc dicturi sumus opportuniori loco, lib. XXIX, c. 43. II.

Commagenum. In MSS. Commagun. II.

XXIX. Chenalopeccs. Quos latine vulpanseris possis appellare. Quod genus id avium sit, disceptant inter se scriptores. Bellonius, lib. III, c. 5, oies nonnettes aut cravants vocari a Gallis putat. Aldrovandum vide,

bus lautiores epulas non novit Britannia, chenerotes, fere anseres minores. Decet tetraonas suos nitor, ab-

Ornithol. lib. XIX, c. 19, pag. 459. Hesychius, pag. 974: *χηνόπτις*, ὀρνὲς ποῖα ὡσπερ εἶναι χηνολώπτις. II. — Nou bene. Caeterum ex etymo credideris facile de ansero agi qui sub humo cuniculos effodiat, qualis *anas tadorna* L. nobis *tadorne*. Crediderat Turner, sequebaturque praeter nostrum Buffon Neotericozum grex. Sed nunc in perspicuo est chenalopecem esse *anserem armatum Aegypti*. Gm. Ille nempe teste Hierodot. lib. II, c. 72, adoratus; et parentum amore erga pullos (Aelian. lib. X, cap. 46) insignia, quippe qui (id. lib. IX, cap. 32) in periculum sese adducit, ut hos incolumes praestet. Quocirca in Aegypto symbolum fuit caritatis mutuae parentum ac scholis, tum et generationis. Nec raro in hieroglyphis adspiciatur, ut potes ex magna descript. Aegypti. pervidere, omni pagina. Vulpis autem nonien ob astutiam et malignitatem habuit. Nam, ut minor ansero vulgari est, sic adversus selem, aquilam et caeteras feras optima pugnat. Vid. Aelian. lib. V, c. 30. Omnia haec in ansero armato vel Aegyptiaco, qui formam etiam habet a hieroglyphicis exhibitam. In phonetica scriptura significat S. Ad Champollion, *Précis du système hiérog.* pag. 34. Cuv.

*Chenerotes*. *Χηνόπτις*. Forte ii sunt *χῆνες μικροί*, parvi anseres, de quibus Arist. Hist. Anim. lib. VIII, c. 15, p. 919, quos et suaves esse in cibis, et ab Adriatici sinus accolis Padanis, apud quos frequens est horum copia, pavoris vocari, auctor est Scaliger in eum locum. II. —

*Quibus anseres... minores*. Chenerotes, ex anserum genere, ansero vulgari minor atque omnium quos novit Britannia epularum lautissima vix potest alius esse quam *anas clypeata* Linn. vulg. *souchet* (Buffon, enl. 974, 972), de qua iste (Hist. Natur. des Oiseaux, t. IX, in-4°, p. 196): *Le souchet, aît, est le meilleur et le plus délicat des canards: il prend beaucoup de graisse en hiver; sa chair est tendre et succulente*. Nota non bene viro citatum Plinium, relato loco ad chenalopecem, ibid. p. 208: *Sumiores epulas olim chenalopece non noverat Britannia*. Vnde perperam ille credidit chenalopecem cum anate clypeata eundem. Causa erroris est, quod non ex ipso Plinio verba hauserit, sed ex Aldrovando, Ornith. lib. III, p. 164: eo periculo laborat quisquis ad rerum fontes ipsos non revolvitur! Cuv.

*Anserini generis sunt chenalopeces: et... chenerotes, fere anseres minores*. Ita rescripsimus ex MSS. Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. et vet. Dalec. In editis, *fero anseres*. At ferunt anserem nec dixisse Plinium puto, nec certo quemquam novisse. Chenalopeces anseres minores, *χῆνες βραχυτέρας* facit Aelianus pariter, Hist. Anim. lib. V, cap. 30. Quamobrem ad utrumque genus, chenalopecem et chenerotum, referri haec elamula percommode potest. IIARD.

*Decet tetraonas*. Belluio, lib. V, cap. 44, *coq de bois, aut faisant bruyant*: cui appellationi stabilienae proluxam concertationem instituit Aldrovandus, Ornithol. libro XIII, c. 6, p. 59. Tetraonum, cum pavoribus, phasianis, Melanagridibus, Numidi-

solutaque nigritia, in superciliis cocci rubor. Alterum eorum genus vulturum magnitudinem excedit, quorum et colorem reddit. Nec ulla ales, excepto struthiocamelo, maius corpore implens pondus, in tantum aucta, ut in terra quoque immobilisprehendatur.

<sup>2</sup> Gignunt eos Alpes, et septemtrionalis regio. In aviariis saporem perdunt. Moriuntur contumacia spiritu revocato. Proximae eis sunt, quas Hispania aves tardas appellat, Graecia otidas, damnatas in cibis. Emissa enim ossibus medulla, odoris taedium extemplo sequitur.

cisque, mentio apud Sætonium in Caligula, p. 22. HARO. — *Deact...* cocci rubor, *Tetrao tetrix* Linn. (Buff. enl. 175) signatur cui vulgare nomen *coq de bruyère à queue fourchée*. Decens nigror hunc commendat, ac coccina supercilia. Cov.

*Alterum eorum.* Tetraonum. Id esse avium genus, quas Galli *outardes* vocant, primæ commendationis in deliciis epularum, sunt qui arbitrentur: falso, ut arbitror. HARO. — *Alterum...* colorem reddit. *Tetrao urogallus* Linn. (Buff. enl. 73) vulg. *grand coq de bruyère*, qui maximæ staturæ, furvi coloris ac rubentis supercillii est. Cov.

*In aviariis.* Aviaria proprie essentium volucrum, quæ stagnis piscinisque lætantur, ex Columella discimus, lib. VIII, c. 1. HARO.

*Turdus.* De *otide tarda* L. vulgo *outarde*, certe est sermo; quoquoque falso asserit Noster et ingratum cibum illius carnem et e medulla saporem malum derivari. Namque nec medulla in avium ossibus quæ vacua atque aëri pervia sunt, et tardæ caro optime apta, nec a leporina abest. Cov. — *Proximæ eis sunt, quas Hispania*

*aves tardas appellat, Graecia otidas, damnatas in cibis.* Bellonius, lib. V, c. 3; Aldrovandus, Ornithol. lib. XIII, c. 12, p. 85, et Anatomici Parisienses, avem hanc tardam Hispaniæ, pulsat eam esse quam Gallia appellat *outarde*. Adversa his sententia est eruditi viri Petri Quiquerani Episc. Senecæ ita scribentis, de Laud. Provinciæ, lib. II, fol. 36: *Sane earum avium, quæ nobis vulgo appellantur Stardæ, non alia ditior orbis provinciæ... Omne certatim scribentium vulgus, docti indoctique, otides esse putant, quas testimonio C. Plinii Hispania Tardas appellat: sed errore manifesto...* Præstantur stardæ quam adolescent, præcipua gulæ voluptate, eoque magis, quo ævi nimis: quam tamen Plinius damnatas in cibis otidas scribat... Nostri quidem pro Stardarum adolescentium commendatione parati sunt in arenam descendere, qui adeo fervide earum venationi incumbunt, ut perfacile equorum gravissimos morbos, qui ex tam pertinaci cursu contrahuntur, negligent, dum destinata præda potiuntur. Neque enim hæc aliter capiuntur, quam lassatæ contentissimo, et nullatenus remittente

XXX. (xxiii.) Inducias habet gens Pygmaea abscessu gruum (ut diximus) cum iis dimicantium. Immensus est tractus, quo veniunt, si quis reputet a mari Eoo. Quando profisciscantur consentiunt: volant ad prospiciendum alte: ducem, quem sequantur, eligunt: in extremo agmine per vices, qui acclament, dispositos habent, et qui gregem voce contineant. Excu-

*equorum cursum: id vero facillima opera, quam gallinaei magnitudinem aequant: quam anserum, non item: cum modum quam excessere, incassum insumitur equorum auctor, etc.* Nobis nunc de otide, quod et de malo punico placet affirmare; quod quum aevo Plinii pariter inter esculenta non reciperetur, ipso teste lib. XII, c. 7, postea in deliciis fuit. Nam et de otide scribit Synesius, epist. IV, p. 165: *Ἡδὲ δὲ τῆς καὶ ὠτίδα ἰδὼν αὐτὸν ὄρνεον ἔκρινεν; ἡδὺν ἰδὼν αὐτὸν ἄγροτρος ἐκτίναξε τῶν.* Iam et otidem quaedam mulier attulit, avens suavitatem in primis exquisitam: quam si quis rusticus videret, pavonem esse dixerit. Ab otide, seu potius oto, de qua c. 33, diversa penitus haec avis est: sed mihi adhuc incompti nominis. HARD.

XXX. *Vt diximus.* Libro IV, c. 18, et lib. VII, c. 2. HARD.

*Immensus est tractus.* Sua hoc loco doctum Gueroult destituit sagacitas, dum coniecit e Kamtchadalenstium peninsula, quae pars Asiae septentrionalis ad polarem zonam maximè pertinet, illas aves Graeciam atque Europam devenire; coniecturam nempe firmante oppiduli Grustina, vel Grustinski nomine. Absset viri ethnographus, aemuli interpretis Poinssuet ingenium deprehenderemus. AZ.

*A mari Eoo.* Nam extrema in parte montium Indiae ab oriente Pygmaeus

atavuit idem Plinius loco citato libri septimi. Sunt et in Thracia lib. IV, cap. 18. H.

*Quando.* Arist. Hist. Animal. lib. IX, cap. 14, p. 1040, a Plinio Solinus cap. x, p. 28. Plura Veterum de gruib. testimonia, quibus haec corroborentur, quae Plinius affert, congescit Bochartus, de Animal. parte II, lib. I, cap. 44, pag. 76 et seq. H. — *Quando profisciscantur consentiunt: volant alte.* Hermolaus non consentiunt legit, sed consentiunt, et coniunctim cum verbo sequente, consentiunt volant. Caeterum duo nostra exempl. consentiunt agnoscunt, non omnino male. Nam potest hic significare consentiunt, conveniunt, coeuntque, et communi ceu consilio discessurae: mutuo sese opperiantur: ut de Pelecanibus Aristoteles tradit, de quibus simul et gruib. disserit libro octavo, capite duodecimo, et Plinius paulo infra de ciconiis: *Abiturnae congregantur loco certo, similique ratione anseres et oleres commeant.* PIR.

*Ducem quem sequantur eligunt: in extremo agmine per vices qui acclament dispositos habent, etc.* In extremo agmine est, qui cogit agmen: dux est quib. praest: ad continendum agmen adclamaris postremos qui hoc munus per vices sortiuntur scribit Plinius. SATM.

*Excubias.* Solinus loc. cit. Plutarch.

bias habent nocturnis temporibus, lapillum pede sustinentes, qui laxatus somno et decidens indiligentiam coarguat. Caeterae dormiunt capite subter alam condito, alternis pedibus insistentes. Dux erecto providet collo, ac praedicat. Eaedem mansuefactae lasciviunt, gyrosque quosdam indecoro cursu vel singulae peragunt. Certum est, Pontum transvolaturas, primum omnium angustias petere, inter duo promontoria Criu-  
 3 metopon, et Carambin: mox saburra stabiliri. Quum medium transierint, abiici lapillos e pedibus: quum attigerint continentem, et e gutture arenam. Cornelius Nepos, qui Divi Augusti principatu obiit, quum scriberet turdos paulo ante coeptos saginari, addidit, ciconias magis placere quam grues: quum haec

lib. de Solert. Animal. pag. 967; Basil. in Hexaem. hom. VIII, pag. 406. Harp.

Caeterae. Arist. loc. cit. II.

Certum est. Solinus iisdem sermone verbis, loc. cit. II.

Mox saburra. Solini paraphrasis: Sub quodam militiae, eunt signo: et ne pergentibus ad destinata vis flatuum renitatur, arenas devorant: subterisque lapillis ad moderatam gravitatem saburrantur. II.

Abiici lapillos. A Plinio Aristotelem dissidere Scaliger existimat: et negare grues pro libramento lapillos auferre, quum ita scribat, Hist. Animal. lib. VIII, cap. 45, pag. 947: Τὸ δὲ περὶ τοῦ λίθου, ψευδὲς ἐστὶ λέγεται γὰρ ὡς ἔχουσιν ἔρμα λίθον, ἐς γίνεσθαι χρησίμους πρὸς τὰς τοῦ χροσσοῦ βρασμούς, ὅταν ἐκπέσῃ. Sed dissidium quod non invenit Scaliger, ipse fecit, quum graeca sic transtulit: De lapide quod aiunt, falsum est cum eas pro libramento habere; esseque utilem ad auri indicium, quam de-

ciderit. Reddere enim in hunc modum oportuit: De lapide quod aiunt, falsum est: sicut enim habere eas pro libramento lapillum: qui utilis sit ad auri indicium, quum deciderit. Ut duo attigisse Philosophus videatur: et pro libramento scilicet lapillos assumi, et his esse vim ex eo auri prolandi, quum deciderint: quorum de altero nihil moveat, quia exploratum id experientia sit: alterum tantum falsum esse pronunciet, quia inexpectatum: quanquam id Aelianus asseverat, Historiae Animalium lib. III, capite 43. Solinus: Quum contra medium alveum adventasse se sciunt, scrupulorum sarcina pedes liberant: ita nautae prodiderunt, complui saepe ex illo casu imbre saxatili. Arenas non prius revolvunt, quam securae sedis suae fuerint. Rectius dissidet, quam continentem altigeriat. II.

Quum haec nunc ales. De grue loquitur, non de ciconia. Inter mensarum delicias, grues Melicas, ex insula Melo advectas, numerat Gel-

nunc ales inter primas expetatur, illam nemo velit attigisse.

XXXI. Ciconiae quonam e loco veniant, aut quo se referant, incompertum adhuc est. E longinquo venire non dubium, eodem quo grues modo: illas

lius lib. VII, cap. 46. Adde Horatium lib. II, satira ultima: *Mazono pueri magno discerpta ferentes Membra gruís*. H. — *Quam haec nunc ales inter primas expectatur*, etc. Sempronium Rufum mensis primum ciconiam invexisse tradunt, ac de illo scriptos hos scazontas non illepidos sane: *Ciconiarum Ruffus iste conditor, Quamquam est duobus elegantior Plan- cis, Suffragiorum puncta non tulit se- ptem. Ciconiarum populus ultus est mortem*. Horatius: *Tutus erat rhom- bus, tutoque ciconia nido, Donec vos auctor docuit practorius. Ciconiam Pe- tron. Arbitr his epithetis, neolo- gismo semibarbaro captans risus, ho- nestat: Ciconia etiam grata peregrin- hospita, Pietaticultrix, gracilipes, co- rallistria (nempe a rostri et pedum colore, simili corallo). Avis exsul hiemis, titulus tepidi temporis. Vide Hadr. Inn. VI, 45. Ian. Dus. super Arbitrum lib. I, cap. 47. Ciconias in auspiciis concordiam polliceri, grues vero retrorsum a recto cursu desle- tentes ac remeantes, procellas ac in- fundas tempestates, notat Alex. ab Alex. lib. XIII, c. 5. DAL.*

XXXI. *Incompertum*. Albertus M. de Animal. lib. XXIII, cap. de Ciconiis pag. 618: *Quod autem, inquit, non est compertum ubi lateant, est, quia se valde occultant in desertis paludum, et cavernarum: sicut et cae- terra latentia*. H.

*Eodem quo grues modo: illas hie- mis, has aestatis advenas*. Bochartus,

de Animal. parte II, lib. I, cap. 44, pag. 78, aestatis advenas a Plinio grues putat appellari, quas hiemis esse advenas interpretati sumus. Et ille quidem eam ob rem succenset Theocriti scholiastae, scribenti in idyll. x, sementis initio, hoc est, autumno, apparere, ἀρχομένου γὰρ σπόρου αἱ γέραναι φαίνονται. Sed immerito, quum ipse faveat Hesiodus in Operibus, vers. 448: *Φράζεσθαι δ' εὖτε ἂν φωνὴν γεράνου ἐπακούσας, Ὑψίθην ἐκ νεφέων ἐνταύσια κεκληγυῖνη, Ἡ τ' ἀροτοῖό τε σῆμα σέει, καὶ χει- ματος ὥρην δεικνύει ὀμβροῦ*. Ob- serva vero, quum vocem gruís au- dieris alte in nubibus quotannis clan- gentis: quae et arationis signum af- fert, et hiemis tempus indicat im- briferi. Vbi Bochartus addit, *gruís migrantis*: sed cur potius, quam *ad- ventantis*? asfirmari enim utrumque perinde potest. Nam gemina gru-um, ut de aliis avibus sileam, migratio est: et quum e frigidis locis discedunt, et quum ex calidis: illa circa autu- mnale aequinoctium, hiemis metu: ista, circa vernum, gravioris aestus impatientia. Ex locis frigidis, Mae- macterione mense, hoc est, autumno, migrationem faciunt grues, ut Philo- sophus docet, Hist. lib. VIII, cap. 45, pag. 916. Tunc Pontum et Scythicas regiones relinquunt, perque hunc caeli tractum meant, ut Aegyptum et Libyam petant: nam ut idem ait pag. 913, ab ultimis orbis regionibus ad ultimas transvolant: *Τὰ δὲ ἐκ τῶν*

hiemis, has aestatis advenas. Abiturae congregantur in loco certo: comitataeque sic, ut nulla sui generis relinquatur, nisi captiva et serva, ceu lege praedicta die recedunt. Nemo vidit agmen discedentium, quum discessurum appareat: nec venire, sed venisse cernimus: utrumque nocturnis fit temporibus. Et quamvis ultra citrave pervolent, numquam tamen advenisse usquam, nisi noctu, existimantur. Pythonos comen vocant in Asia patentibus campis, ubi congregatae inter se commurmurant, eamque quae novissima advenit, lacerant, atque ita abeunt. Notatum, post Idus Augustas non temere visas ibi. Sunt qui ciconiis non inesse linguas confirment. Honos iis serpentium exitio tantus, ut in Thessalia capitale fuerit occidisse; eademque legibus poena, quae in homicidam.

ἐσχατῶν, ὡς εἰπεῖν· οἷον αἱ γέραναι ποιοῦσι· μεταβάλλουσι γὰρ ἐκ τῶν Σκυθικῶν εἰς τὰ ἑλθὲν τὰ ἄνω τῶν Αἰγύπτου, ὅθεν ὁ Νεῖλος ῥεῖ. H.

*Has aestatis.* Nempe ciconias. Namque, ut Virgil. cecinit, Georg. lib. II, vers. 319: *Vere rubenti Candida venit avis longis invisa colubris.* Ciconia scilicet: quae idcirco Petronio dicitur in satir. pag. 206: *Avis exsul hiemis, titulus tepidi temporis.* H.

*Pythonos comen.* Πύθωνος κόμην, quasi Pythonis, sive serpentis pagum dixeris. Haec Solinus transcripsit a Plinio, plane ad verbum cap. XI, p. 71. Albertus vero, loc. cit. fabulosa censet: *Quod autem quidam, inquit, vulgari ter loquentes dicunt has aves hieme recedere in partes Orientis, et in Asia esse campum in quo se expectant, et illam quae ultimo veniens aciem retardat, dilacerare... mendacium esse certum est triplici ratione,*

etc. H. — *Pythonos comen.* Dispice hic an bene supramemoratus Gue-roult ad Siberiae trans Obim fluvium sitae tractum *Serponounvtzi* relatum voluerit. A.

*Inter se commurmurant.* Glotorare ciconias dixit auctor poematis de philomela, *Glotorat immenso de turre ciconia rostro.* H.

*Lacerant.* Solin. *lancinant.* H.

*Sunt qui ciconiis.* Solinus, loc. cit. *Aves istas ferunt linguam non habere.* Sed falli eos Plinius subobscurè indicat: nos certo edocti experimento graviter hallucinari eos affirmamus. HARD.

*Honos iis.* Totidem verbis haec narrat Auctor libri de Mirab. Auscult. pag. 4452, et Solinus, loc. cit. alique, quos citat Bochartus, de Animal. parte II, lib. II, cap. 29, pag. 329. HARD.



XXXII. Simili anseres quoque, et olores ratione, comment: sed horum volatus cernitur: liburnicarum modo rostrato impetu feruntur, facilius ita findentes aëra, quam si recta fronte impellerent: a tergo sensim dilatante se cuneo porrigitur agmen, largeque impellenti praeberetur aurae. Colla imponunt praecedentibus: fessos duces ad terga recipiunt. Ciconiae nidos eosdem repetunt: genetricum senectam invicem educant. Olorum morte narratur flebilis cantus (falso,

XXXII. *Dilatante se cuneo.* Vt formam litterae Graecorum maiusculae, quam *λάμβδα* vocant, volantium agmen referat. Cuneus, ut nemo ignorat, de multitudine pugnantium dicitur, in cunei formam redacta, quae cuncta in acie primo angustior, deinde latior procedit, auctore Vegetio, HARO.

*Ciconiae nidos.* Gaspar Heldenius in Encomio Ciconiae, in Amphith. Sap. Soer. pag. 442: *Ciconia primo protinus adventu veterem nidum repetit: quem si quidem saluum et incoolumem invenit, collectis hiberno situ sordibus, statim repurgat instauratque: sin saeviore aliqua ventorum tempestate deiectum cernit, ramentis illico ex agris palustrique ulva comportatis, possessionem seitis novo nido occupat.* Caetera ibi vide: vix enim diciquidquam accuratius in illud argumentum potest. Vide etiam Aethiolum, Hist. Anim. lib. III, cap. 23. H.

*Genetricum.* Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 20, pag. 4048, et Solinus, loc. cit. H.

*Olorum morte.* Aristoteles experimentis aliquot cantum olorum certissime comprobatum scribit lib. cit. cap. 46, pag. 4045. Res est ea discrepantibus inter se scriptorum sententiis dudum agitata: quam veritati de-

num asseruisse se existimat, vindicato cynorum cantu, exemplisque recentibus confirmato, Thomas Bartholinus, singulari opere de Cyno, a §. 44 ad 54. Inter Passeratii carmina existat unum sat venustum, de olore sive cyno, Cal. Ian. anni 1596. Verum, ut ingenue dicam quod sentio, dedisse vatibus aliis occasionem fingendae fabulae de canora cyni voce, illud Virgilii in Ecluga IX, vers. 29 videtur: *Vare, tuum nomen.... Cantantes sublime ferent ad sidera cyeni.* Et illud vers. 35: *Nam neque adhuc Vero videor, nec dicere Cinna Digna, sed argutos inter strepere anser olores.* At non sunt ibi cyni, sive olores, alites: sed ipsi sunt vates, qui cyani et olores, propter caudorem; et arguti iidem, sive cantantes, propter poësim. Vnde ab Horatio *arguti poëtae* dicuntur libro II, epist. II, versu 90: *Qui minus argutos vexat furor iste poëtas?* Alinquin enim id diceret Virgilius, quod nemo ante ipsum prodidit: cynos etiam in vita canere; quum in morte tantum, Plinio quidem teste, flebilis eorum cantus narratur, aliquot experimentis; sed (ut recte censet) falsis. II. — *Olorum morte narratur,* etc. *Κύνων φθούσι,* sive *ἐπάθονσι*, qui spem omnem salutis abiecerunt, Iulianus

ut arbitror), aliquot experimentis. Iidem mutua carne vescuntur inter se.

- XXXIII. Verum haec commeantium per maria terrasque peregrinatio non patitur differri minores quoque, quibus est natura similis: utcumque enim supradictas magnitudo et vires corporum invitare videri possint. Coturnices ante etiam semper adveniunt, quam grues: parva avis, et quum ad nos venit, terrestris potius, quam sublimis. Advolant et hae simili modo, non sine periculo navigantium, quum appropinquavere terris. Quippe velis saepe incidunt, et hoc semper noctu, merguntque navigia. Iter est his per hospitia certa. Austro non volant, humido scilicet et graviore vento. Aura tamen vehi volunt, propter pondus corporum, viresque parvas. Hinc volantium

παραβάτης. Ἐνταῦθα τί πράττειν ἔχουσιν ἁνδρα τῶν Πλάτωνος καὶ Ἀριστοτέλους ζηλωτῶν δογματῶν; ἄρα περιώρεον ἀνθρώπους ἀλλήλους τοῖς κλέπταις ἐκδοδομένοις, ἢ κατὰ δύναμιν αὐτοῖς ἀμύνειν, οἰμαί, ὡς ἤδη τὸ πύκνιστον ἐξέφθουσι, διὰ τὸ θεομισέες ἐργαστήριον τῶν τοιοῦτων. DAL.

Iidem mutua, etc. Aristoteles, Histor. Anim. lib. IX, cap. 2, p. 1007. HARD.

XXXIII. Coturnices. Gallis, des cailles. Ad nos ineunte vere veniunt. In mutatione locorum praevertere coturnices gruibus, docet etiam Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 15, p. 916. HARD.

Velis saepe incidunt. Prius, insidunt, haud ita sincere. Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Chiff. el Paris. incidunt: Solinus quoque, acridens cap. xi, p. 30: Quum globatae vehementius properant, festinationem hanc plerumque exitium afferre navigantibus: accidere

enim noctu ut in vela incident, et praeponderalis velorum sinibus alveos vertant, mergantque. Adversatur his Iamen Albertus M. de Anim. lib. XXIII, pag. 619: De hac, inquit, multi credunt, quod recedens trans mare vadat: sed mendacium esse convincitur: quia etiam trans mare in hieme non invenitur. Latet ergo, sicut aves caeterae quae superfluitates viscosas digerunt. H.

Austro. Aristotelis haec verba sunt, Hist. lib. VIII, cap. 15, p. 918: Ἐάν δι νότος, χαλαρῶς ἔχουσι, διὰ τὸ μὴ εἶναι πεπητικοί· ὑγρὸς γὰρ καὶ βαρὺς ὁ αἶψμος, διὰ καὶ οἱ θεριύοντες ἐπιχειροῦσι τοῖς νοτίοις· οὐ πέτονται δὲ διὰ τὸ βάρος· πολὺ γὰρ τὸ σῶμα· διὸ καὶ βοῶντες πέτονται· πονοῦσι γὰρ. Austrum flantem moleste ferunt, propterea quod minus habilis sunt ad volandum: est quippe ventus, et humidus, et gravis: itaque aucupes captant ex Austro venandi occasionem: nequeunt au-

illa conquestio labore expressa. Aquilone ergo maxime volant ortygometra duce. Primam earum terrae appropinquantem accipiter rapit. Semper hinc remeantes comitatum sollicitant, abeuntque una persuasae glottis, et otus, et cychramus.

Glottis praelongam exserit linguam: unde ei nomen. Hanc initio blandita peregrinatione avide profectam, poenitentia in volatu, cum labore scilicet, subit: reverti incomitatam piget, et sequi: nec umquam plus uno die pergit: in proximo hospitio deserit. Verum invenitur alia, antecedente anno relicta: simili modo in singulos dies. Cychramus perseverantior festinat etiam pervenire ad expetitas sibi terras. Itaque noctu is eas excitat, admonetque itineris. Otus

*tem volare ob gravitatem: corpulentae enim valde sunt: ideoque cum clamore volant, quia laborant. Habet haec etiam Solinus cap. xi, pag. 30. H.*

*Aquilone. Arist. loc. cit. et Solinus. HARD.*

*Ortygometa. Ορτυγομήτρα, quasi coturnicomater, sic dicta, quod caeteris maior, ac pro corporis mole, veluti reliquarum mater, videtur. Gallis, *toi des cailles* et *mère des cailles*. Fredericus II, de Arte venandi lib. I, cap. 9: *Ralli terrestres, qui dicuntur duces coturnicum*. Hesychius: *Ορτυγομήτρα, ὄρνις ὑπερμεγέθυς*. Ex ipso esse coturnicum genere eamquae ortygometra dicitur, quod recte ducat sciem, ait Albertus lib. XXIII, pag. 619. Nihilominus, a Plinio et Aristotele, e coturnicum genere aperte eximitur: quum Philosophus scribat, coturnices hinc abeuntes ducibus uti glottide, ortygometra, oto, et cychramo: e quibus ortygometra palustrium avium similis ait. H. — *Primam earum. Solinus, loc. cit. H.**

*Comitatum sollicitant. Hoc est, ut Solinus recte interpretatur, non e suo genere, quod Dalecampius existimavit, sed de externo comites ducesque requirunt, ut illud discrimen, quod ab accipitre ingruit, smoliantur a se. Itaque persuasae abeunt una glottis, et caeterae, quae nunc recensentur. Arist. loc. cit. Οταν δ' ἐντεῦθεν ἀπάρωσιν, ἢ τε γλωττίς συναπαίρει, καὶ ἡ ὀρτυγομήτρα, καὶ ὁ ὠτός, καὶ ὁ κύχραμος, etc. H.*

*Glottis. Γλωττίς, quam iugulam latine possis appellare. Quae sit ea, nondum satis constat. Arist. loc. cit. καὶ ἡ γλωττίς, γλώτταν ἐξαγαμένη ἔχουσα μέχρι πόρρου. H.*

*Cychramus. Eam esse aviculam Bellonius putat l. V, c. 24, quam Galli *proyer* et *prayer* appellant, quod frequens sit ea in pratis: alaudarum proxime similitudinem refert. Hortulanum potius, *l'ortolan*, signari ea voce censent Aldrov. Ornithol. lib. XIII, cap. 24, pag. 476. HARD.*

*Itaque noctu. Aristot. loc. cit. H.*

hubone minor est, noctuis maior, auribus plumeis eminentibus: unde et nomen illi: quidam latine asio-nem vocant: imitatrix alias avis ac parasita, et quodam genere saltatrix. Capitur haud difficulter, ut noctuae, intenta in aliquo, circumeunte alio. Quod si ventus agmen adverse flatu coeperit inhibere, pondusculis lapideum apprehensis, aut gutture arena repleto, stabilitae volant. Coturnicibus veneni semen gratis-simus cibus: quam ob causam eas damnavere men-

*Otus.* Sic rescripsimus, tum ex indice huius libri, tum ex MSS. Reg. 7, 2, Colb. 4, 2, Chiff. Paris. tum denique ex ipso Aristotele, qui ubique ὠτὸν, ut Suidas ὠτὸν, appellat pag. 399, et Athenaeus lib. IX, pag. 390. Namque ab otide, de qua sup. esp. diversissima avis ea est. Tamen et hoc loco *otis* editi libri habent, et Oppianus, Cynege. lib. II, v. 406, ὠτίδης has ipsas vocat: ὠτίδης αἰεὶ τρέχων ἀπὸ λασιώτατον οὖζος. Eruditus viris, Anatomicis Parisiensibus, otum sive asionem existimantibus eamavem esse, quae Domicella Numidica nuncupatur, *demoiselle de Numidie*, ne prorsus assentiamur, facit huius avis eum hubone dissimilitudo tanta, quanta oti cum hubone similitudo est. II. — *Otas.* Arist. totidem verbis, loc. cit. Bellonius lib. II, c. 34, ait esse *le moyen duc* et *hibou cornu*: plumas enim, quas circa aures asio surrectas habet, cornua Galli vocant. Haro.

*Asionem vocat.* A plumeis anribus, asini modo eminentibus et exsertis. Gess. — Mihi potius a voce, quae rudentem asinum aemulatur. Athenaeus de hac ave multa lib. IX, Dal.

*Imitatrix alias avis ac parasita.* Sic πόδαλον reddit Plinius, quanquam Daemonas quosdam Dionysiacos olim

πόδαλους appellaverunt, id est, asperos ac immites: eodemque nomine illos, qui assimulato lusu fallerent. Rhod. II, 7. Dalac.

*Intenta in aliquo.* Interim dum venatorem alterum saltatione imitatur, atque in ea re tota est, ab altero venatore circumvenitur, ἀντορχούμενος ἀλίσκῃται, περιελθόντος θατέρου τῶν θηρευτῶν, inquit Philosophus, et post illum Athenaeus lib. IX, p. 394. Haro.

*Coturnicibus.* Habet haec Solinus, usque ad finem capituli, iisdem verbis cap. xi, pag. 30. Haro.

*Veneni semen.* Sive id veratrum est, hoc est, elleborum, ut ait Galenus lib. I, de Theriaca, ad Pison. c. 4, pag. 935: Καὶ ὁ Ἰλλέβορος τῶν μὲν ὀρτύγων ἐστὶ τροφή, τοὺς δὲ ἀνθρώπους διαφθείρει κακῶς. Sive cicutam intelligit, ut Sextus Empiricus, Pyrrhon. Hypoth. lib. I, cap. 44, p. 42: Τὸ γὰρ κώνειον πιαίνει τοὺς ὀρτυγας. Sive napellum, vel aconitum, quo vesci impune coturnices scribit Avicenna, cap. de napello. Solum tamen elleborum, veneni nomine Plinium nunc intellexisse arbitror: sic Didymus in Geopon. lib. XIV: Οἱ ὀρτυγες Ἰλλέβορον ἐπινημέμνησι, τοὺς ἰσχυρότατας εἰς κίνδυνον ἐμβαλλοῦσι κακὰ τινημένους βαγγιώτατας. *Coturnices,*

sae: simulque comitalem propter morbum despui suetum, quem solae animalium sentiunt, praeter hominem.

XXXIV. (xxiv.) Abeunt et hirundines hibernis mensibus, sola carne vescens avis ex iis quae adungos ungues non habent: sed in vicina abeunt, apricos secutae montium recessus; inventaeque iam sunt ibi

quae elleboro pascuntur, eos a quibus comestae fuerint, in tantum discrimen agunt, ut distendantur, convellanturque, ceu correpti vertigine. Nunc tamen certe maxime expetuntur in mensis. Si tamen pastae eaz elleboro fuerint, comitalem eo cibo morbum allici pluribus exemplis Schenckius docet, *Observ. Medic. lib. I, p. 133. Haan.*

*Despui suetum.* Dicemus de eo more Veterum opportuniore loco lib. XXVIII, capite 7. H.

*Quem solae.* Aristoteles hominem vel solum, vel omnium maxime comitali morbo esse obnoxium, in puerili aetate, affirmat cap. 9, problem. 49, pag. 731. De coturnicibus consentit Aloysius Mundella medicus, alique non pauci, quos laudat Aldrov. Ornithol. lib. XIII, cap. 22, p. 162. Aliunt et alii alia animalia eo morbo tentari: Hippocrates lib. de morbo sacro, text. xxi, pag. 338, capras et oves: equos Absyrus, etc. Nos vidimus et e quadrupedibus vacas, et ex volucribus curruas, les fauwettes, et ex iis quae sermonem imitantur humanum, aves merulis similes, quas Galli *sanonnets* vocant. Haan. — *Quem solae animalium*, etc. Addit et Plutarchus capram: quamvis Aristot. probl. cur homini soli pervertuntur oculi, affirmet *μόνος ανθρώπου ἐν τῷ τῶν ζώων γένει ἐπιλήπτους γίνεσθαι*. Ego vero et canes,

et feles, et arietem eo morbo perisse vidi. Rhodig. VI, 9. Capras et oves eo modo vexari tradit Hippocrates lib. περὶ τῆς ἰσχυρῆς νόσου: equos Absyrus: accipitres et gracculos, Brod. lib. III, cap. 23. DALM.

XXXIV. *Abeunt.* Aristot. *Histor. Animal. lib. VIII, cap. 15, pag. 916. Haan.*

*Sola carne.* Arist. *Hist. lib. VIII, c. 6, pag. 834. Haan.*

*Sed in vicina abeunt, apricos secutae montium recessus.* Haec lectionem, librorum omnium editorum auctoritate stabilitam, tuemur adversus quosdam MSS. in quibus *Africos* legitur, non *apricos*: quum proximè antecedit, *in vicina abeunt*. Haec enim Philosophi verba sunt, *Histor. Anim. lib. VIII, cap. 21, pag. 935: Οἱ δὲ πορρωτέρω ὄντες τῶν τοιούτων, οὐκ ἐκτοπίζουσιν, ἀλλὰ κρύπτουσιν ἐκτούς· ἥδη γὰρ ὠρμῆναι εἰσὶ πολλὰ χιλεῖδους ἐν ἀγγείοις ἐψυγμέναι πύμπαν.* Quae vero longius abeunt, non mutant locum, sed seipsas abeunt. *Visae enim sunt hirundines in cavernis multae, plumis nudatae penitus.* Et quinquam a Peloponnesi incolis audisse se Kircherus testatur, de *Mundo subterr. lib. VIII, pag. 88*, *hirundinum ingentem multitudinem quotannis ex Aegypto, Libyaeque nostra cum ciconiis mare transmeare: experientia tamen edocuit, eas quae in propioribus Borcae plagis degunt, tam*

nudae atque deplumes. Thebarum tecta subire ne-

dissitas peregrinationes non obire ; sed vel in montium et antrorum cavis, vel in imis lacubus, aliisque locis, quae sors obtulerit, hiemo latere. Scaevola Vpsalensis, referente Reuelio, in Ephemeridibus Eruditorum anni 1677, pag. 22, visas a se affirmat ineunte autumnio hirundines, quae sese in lacus, ranarum more, immergerent, abderentque, a piscatoribus saepe inde extractas, quum ignis vapore modico foverentur, revivisse. Elegans est recentioris poetae Io. Moireau, e Congr. Orat. de eo argumento carmen, nec ubique obvium: cuius lemma, Hirundines Polonicae. Versus postremi huiusmodi: Non tamen externos soles, tractuque remotos Quaerit, et Arctoum longinquo sidere frigus Mutat hirundo fugax; aliter mens docta saluti Consuluit, motusque dedit natura sagaces. Namque inter sese pennis per mutua nexis, Et pedibus: tepido subeunt humore paludes, Ingentesque lacus, fundo qua scilicet imo Subsedit calor, et venas tepefacta calentes Laxat hians tellus. Hic blandi tempora veris Expectant, donec rigidi inclementia caeli, Et Borea spirante furens desaeviat Arctas. Interea penitus vitalis deficit humor In speciem: nullo pulsantur corpora motu; Hibernosque tenet sub aquis mors annua menses. Ast ubi purpureus patefecit cornibus annum Taurus, et infestae fingerunt frigora brumae, Illicet emergunt: viduas penata refundi Agmina, et innumeras undas enare volucres. Nempe catervatim pennis hiberna relinquunt Hospita: antiquasque domos, et cognita nidi Trota petunt, dulcesque volant redi-viva per auras, Inactumque sibi repetunt examina caelum. Quin etiam

has fundi piscator verberet undas Si quis, et immoto scrutetur in aequore pisces, Retia rara trahens, carcis depensa lachris Plurimum piscantem numero frustratur inani, Luctantesque plagas sopita fatigat hirundo. Illas exanimas si quis sub tecta reportat, Admovitque focis, tepidum vel sicubi voluunt Arduis in mediis subiecta hypocausta vaporem, Vita redit, primi redeunt in corpora sensus; iamque volant: sed enim penetrabile frigus advenit, Insuetusque calor tabeuit membra resolvit, Atque vaporiferis gravis e fornacibus aestus. Quod vero Plinianam hanc loquendi formam, sequi montium recessus, improbat Scaliger in eum Philosophi locum, quod duces tantum nobiles, inquit, sequimur: verear ut Grammaticis peritioribus animadversione hanc suam approbet. Nam opportunitatem loci aetatis Cicero laudat, de Offic. lib. I, num. 35, aliaque possent proferri similia, quae Plinium latinitatis auctorem in primis nobilem a calumnia vindicarent. Noster dicit apricos aeras, cavernas montium ad solem apertas, vel tutas saltem a frigore. Refert Aelian. Kircherus tam. II. Mundi subterr. lib. VII, pag. 88, id se multis experimentis verum didicisse. Haad.

*Deplumes.* Cuiusmodi hirundinibus Eutropii depile caput, tineaeque exesum, Claudianus confert, in Eut. lib. I, v. 418: *Vel qualis gelidis pluma labente pruinis Arboris Immoritur truncos brumalis hirundo.* II.

*Thebarum tecta subire negantur.* Iteravit Solinus cap. x, pag. 28. Excedit omnem fidem quod huic narrationi paraphrastes Solinus addit, ita scribens, cap. x, pag. 28, de hirundi-

gantur, quoniam urbs illa saepius capta sit: nec Bizyae in Thracia, propter scelera Terei. Caecina Volaterranus equestri ordinis, quadrigarum dominus, comprehensas in Urbem secum auferens, victoriae nuncios amicis mittebat, in eundem nidum remeantes, illito victoriae colore. Tradit et Fabius Pictor in Annualibus suis, quum obsideretur praesidium romanum a Ligustinis, hirundinem a pullis ad se allatam: ut lino ad pedem eius alligato nodis significaret, quoto die adveniente auxilio eruptio fieri deberet.

XXXV. Abeunt et merulae, turdique, et sturni

nibus: *Et Thebas, quod illa moenia saepius capta sunt, negantur subire. Nam inter coetera habere illas quidam praesidium, inde nascitur, quod lapsura non petunt culmina, et aspernantur peritura quocummodo tecta. Sed quod est a Plinio dictum alibi de muribus, id transcriptor Solinus, vel ut miraculum amplificaret, vel ut dissimularet furtum, ad hirundines transtulit. Nos certe Thebas his invicis hanc aliam ob causam suspicamus, quam quod saepe quassata tormentis bellicis moenia, quum traherent ruinam, nidis saepissime perniciem visa sunt attulisse.* HARO.

*Nec Bizyae, Plinius idem, lib. IV, cap. 18: Intus Bizya, arx regum Thraciae, invisae hirundinibus.* Stephano, Βιζύη. HARO.

*Scelera Terei.* De hac re egimus lib. IV, cap. 18. HARO.

*Quadrigarum dominus comprehensus in urbem secum auferens.* Legit Rhe-nanus, *aurigam nido vivas*; sed neque codices suffragantur ulli, neque ipsa orationis structura eam emendationem recepit. ILAN.

*Illito victoriae colore.* Ad signifi-

candam amicis victoriam illius diei Circensem, factionis victricis illiniebat hirundinibus colore. Monuimus alias quatuor olim factiones existisse, Russatorum, Prasinorum, Albatorum, et Venetorum, coloribus inter se distinctas, a quibus et cognomina ipsa eae traserunt. De Felice Russato auriga disimus lib. VII, c. 53. H. — *Illito victoriae colore.* Melius, *illita victoria colore*, hoc est, e conchula victoriae colore expressa illitaque. Nam in Apographo Toletano *victoria* scriptum est, non *victoriae*. P.

*A pullis.* Hoc est, a nido extractam, ubi pullos fovebat. Intelligebant enim obsessi milites romani, remeaturam hirundinem, quum abire libera sineretur, in eundem nidum, qui in praesidio obsessio fuit, ubi ipsi qui obsidebantur, nodorum numerum adnotarent. HARO.

XXXV. *Abeunt*, etc. Arist. Histor. Anim. I. VIII, c. 24, p. 937. Scimus merulam Gallis, *un merle*; turdum, *une grive*. HARO.

*Merulae.* Merum, solum. Inde merula, quod sola volat. Graeci hanc avem surdam esse putant. Vnde pro-

simili modo in vicina. Sed hi plumam non amittunt, nec occultantur: visi saepe ibi, quo hibernum pabulum petunt: itaque in Germania hieme maxime turdi cernuntur. Verius turtur occultatur, pennasque amittit. Abeunt et palumbes, quoniam et in iis incertum. Sturnorum generi proprium catervatim volare, et quodam pilae orbe circumagi, omnibus in medium agmen tendentibus. Volucrum soli hirundini flexuosi volatus velox celeritas: quibus ex causis neque rapinae caeterarum alitum obnoxia est. Ea demum sola avium nonnisi in volatu pascitur.

XXXVI. (xxv.) Temporum magna differentia avibus. Perennes, ut columbae: semestres, ut hirundines: trimestres, ut turdi et turtures: et quae, quum fetum eduxere, abeunt: ut galguli, upupae.

verliam χίχλης καρότιρος. Εὐβουλος ἐν διονύσιον μύμνηται. Dab.

*Verius turtur occultatur, pennasque amittit.* Ita Reg. 4, 2, Coll. 4, 2, Paris. etc. vet. cod. Dilect. vere; ambigue scriptum. Nam alpro verno tempore accipias, falsum. Arist. enim, Hist. lib. VIII, cap. 6, pag. 888: Τρυγῶν δὲ τῶν θέρους (φαίνεται) τοῦ γὰρ χειμῶνος ἀρχνύεται· φωλεῖ γάρ. *Turtur aestate apparet: hieme non comparere: latet enim.* Et cap. 24, pag. 936: Καὶ ἤγε τρυγῶν ὁμολογουμένως μάλιστα πάντων φωλεῖ. *Ac turtur quidem nemo dubitat, quum maxime omnium lateat.* Si excutiss de sensu: Non proprie, inquit, memoratae modum aves occultantur: quoniam ibi saepe conspiciuntur, ubi victum quaeritant: at turtur verius occultatur, penasque amittit. HARR.

*Pennasque.* Hoc est, plumas: nam et Arist. loco cit. pag. 735: πτερόρροποι ἐν τῇ φωλεῖσι dixit, in latitudo plumis spoliatur; et turturem Plinius

merulis, turdis, sturnisque opponit, qui nec occultantur, nec plumam amittunt. HARR.

*Abeunt et palumbes.* Aristotel. Hist. Anim. l. VIII, cap. 15, pag. 947. HARR.

*Sturnorum.* Gallis, des écoureux: HARR.

*Flexuosi volatus velox.* Sunt aliae aves permultae, quae et flexuose volent, et celeritate valeant: sed flexuosum volatum quae tanta velocitate expediant, sunt omnino nullae; idque non uno modo, sed multiplici: flexuoso, anfractuoso, retorto, perplexo. HARR.

*Quibus ex causis.* Solivius, cap. x, pag. 28. HARR.

*Nonnisi in volatu pascitur.* Musciae et culicibus, quos escam vilem, id est, frequentem, Nonius interpretatur. Varro dicit in Virgilia divina: *Ad quos tum volantes venit pusillos, Vique ad linaria nidica esca vilis.* Fritinnius hirundines sua inauritio-



XXXVII. (xxvi.) Auctores sunt, omnibus annis<sup>1</sup> advolare Ilium ex Aethiopia aves, et configere ad Memnonis tumulum, quas ob id Memnonidas vocant. Hoc idem quinto quoque anno facere eas in Aethiopia circa regiam Memnonis, exploratum sibi Cremutius tradit.

XXXVIII. Simili modo pugnant Meleagrides in

ne, ut ait Festus. Attius apud Varronem. de Ling. Lat. 6: *Nesfrende fritinni suaviter*. (*Nesfrende, voodi*). Sic dicitur vel puer, qui per aetatem, vel senex, qui dentibus amissis cibum frangere non potest. SCAL.

XXXVII. *Auctores sunt*. Haec totidem verbis Solinus, cap. 40, pag. 74; et Aelianus, Hist. Animal. lib. V, cap. 4. HARD.

*Ad Memnonis tumulum*. Prope Ptolemaida et Belum fluvium Memnonis sepulchrum esse Iosephus tradit: Strab. lib. XIII, ultra Esapi natia, idemque alibi circa Paltum Syriae iuxta flumen Bandam, ex Simonide. De Memnonid. Ovidius: *Præpetibus subitis nomen facit auctor: ab illo Memnonides dietæ: quum sol duodena peregit Signa, parentali morituræ more rebellant*. Memnonis, et Serpedonis, Iovis filii, funebrem diem luctu et ieiunio celebrari solitum, indicant versus hi Comici veteris: Πάλλας δ' ἡμῶν ἀγόντων τῶν θεῶν ἀπαστίν, Νηΐ' ἂν πενθῶμεν ἢ τὸν Μήνορα, ἢ τὸν Σαρπηδόνα Σπινδελ' ὕμῳ, καὶ γὰρ αὖτε. Rhodig. XXII, 5. DAL. — *Ad Memnonia*, iuxta Ilium, ex Mariano, l. V, c. de Phrygia, p. 224. MSS. nimis hoc loco, et *Memnonis tumulum*, et *aves Memnonidas*, et *regiam Memnonis* habent; tamen editiones vetustae habent, *Memnonis* et *Memnonidas*. Vide librum VI, c. 35.

HARD. — *Configere ad Memnonis tumulum*. Quum multae aves accerrime rixentur, non facile assequere quae Memnonicae fuerint aves. Quum tamen statim et certis temporibus hae veniant, ac loca omnia ubi Memnonis tumulum locant a mari prope ab sint, potuit fabula a *tringis pugnacibus* L. (*combattans* Buff.) oriri. Nam mares solent vere bella debellare accerrima ac celeberrima. CURVIER.

*Memnonidas vocant*. Sunt accipitribus similes coloris nigri, seminibusque tantum vescuntur, si Aelianus credas; unde cornicularum genus divinavit Dal. quae quidem ex diversis locis advolantes, et illi inter se obviae dimicant, ut inter eas saepe sit. AL.

XXXVIII. *Meleagrides*. Quid meleagrides proprie sint, haud satis constat. Africanorum gallinarum generi, quod multiplex est, Varro, Columella, et Plinius adscribunt. Circa Mercurii promontorium in Africa reperiri, auctor est Scylax, pag. 50, alibi vero nusquam, nisi inde exportatas. Gallopavones nostros, gallinasque indicas, Salmasius, pag. 872, ait esse Meleagrides Graecorum, nec fas esse ullo modo super hoc ambigere: Scaligerum increpat, qui dubitet. Affirmat tamen ipse Scaliger in notis ad Varronem de Re rust. pag. 245: *Aliae*, inquit, *gibberae Numidicae sunt, quae*

Boeotia. Africae hoc est gallinarum genus, gibberum, variis sparsum plumis: quae novissimae sunt peregrinarum avium in mensas receptae propter ingratum virus. Verum Meleagri tumulus nobiles eas fecit.

*nos pullas Guineae dicimus: meleagrides notum est esse nostras gallinas indicas, ut vulgo loquimur. Hos sequitur Aldrov. Ornith. lib. XIII, p. 37, alii-que. Praevit omnibus Bellonius, lib. V, cap. 40. Verum gallinis indicis nulla competit nota ex iis quas in meleagridibus describendis refert Athenaeus, lib. XIV, p. 655, ut cuius constabit, rem paulo attentius contemplanti: et, quod caput est, Veteribus eae prorsus fuisse videntur incognitae, quum ab occidentali India, sive America, fuerint ad nos primum allatae. Meleagridem Africanam similem ait esse Columella, lib. VIII, cap. 2, pag. 280; Africanam, sive Numidicam rusticam gallinam (gelinotam vocamus) Varro de Re rust. I. III, cap. 9, pag. 403. Quam porro dispar, indicae gallinae, rusticaeque facies, vel caeci, credo, norunt. Neque de his fabulam omittit Aelianus, Historiae Animalium lib. IV, cap. 42. Quae sint porro Meleagrides, statuere haud proclive est. Haan. — Meleagrides. Quo pacto de meleagridum specie dubitaverint aliquantisper, miror: Haec Athen. lib. XIV, p. m. 655, optime describit a Clyto Milesio, discipulo Aristot. non quidem sordido, si ex hoc specimine iudices. Staturam notat gallinae similem, impositam capiti cristam elavi modo exuberantem et colore ligneo notabilem, ad malas instar barbae longam carnem; maculas albas et minimas plumarum nigredini adspersas, im-*

mo et lineolas quibus albrum plumae indicantur, et calcaris in pede absentiam. Nuntiat praeterea has circa paludes degere, ac cicures de pullis parum curare. Nemo hic non agnoscit africanam avem *pintade* (*Numidana meleagridem* Linn.), antiquis notam et in Europa domesticam rursus factam, post Lusitanorum itinera. Quod addit Noster de dorso eminenti ac gibboso verum est quoque. Multi tamen intelligunt de gallo *Indico* (*dindon*), quem America septentrionalis tulit; ignotum certe Veteribus et meleagridum avium nil simile aut vicinum habentem. Ipsi Linnaeo dicitur *meleagris gallo-pavo*. Sed nostrae *pintades* num ad Meleagri tumulum solebant decertare? Rixosissima avis haec est, verberatque alias, verberat saepe *ορνιθας*; nec dubitare est eas, si quae prope Meleagri tumulum educatae sunt, in loco collectatas verberasse, vapulasse. Cuvier.

*Africae hoc est. Varro de Re rust. lib. III, cap. 9, pag. 404: Gallinae africanae sunt grandes, variae, gibberae: quas meleagridas appellant Graeci: hae novissimae in triclinium ganerarium introierunt e culina, propter fastidium hominum. Haan.*

*Ingratum virus. Ingratum saporem. Sola igitur raritas, et pretium augebat, et mensis admovebat. Hinc Varro, loco citato: Veneunt propter penuriam magno: et Petronius in Satir. pag. 339: Atque Afras volucres*

XXXIX. (xxvii.) Seleucides aves vocantur, quarum adventum ab Iove precibus impetrant Casii montis incolae, fruges eorum locustis vastantibus. Nec unde veniant quove abeant, compertum: numquam conspectis, nisi quum praesidio earum indigetur.

XL. (xxviii.) Invocant et Aegyptii ibes suas contra

*placent palato, Quod non sunt faciles.*  
HARR.

XXXIX. *Seleucides.* Genus hoc avium fabulosum esse censet Aldr. Ornithol. lib. X, cap. 5, pag. 629. Sed immerito. Dalecampius, genus Elorii quoddam esse arbitratur. Recte negat Aldrov. idem: quod *ἐλαίριος* ex ardearum genere est, et pisce vescitur. Galeus, de Locis affect. tom. VII, lib. VI, cap. 3, pag. 512, *ὀρνίθια* vocat, aviculas popularibus suis prope cognitās. Suidam esscriptisse ex Plinio putes, quae habet de ave Seleucide tom. II, pag. 725. *Σελευκίς, ὄρνις ὅστις εὐπειπτον, καὶ ἀπὸρροτον, καὶ παντοῦργον, καὶ τὰς ἀκρίδας χανδὸν λαφύσσει.* Vt ut est, a Selescua Pieriae, quae in Syria Antiochia est, ubi et mons Casius, nomen sortitae videntur: neque sunt huius orbis nostri. II. — *Seleucides* aves. Vbicunque locustarum vis ingruit, ibi continuo aves quae locustis vescuntur; unde creditum facile has recens ortas avium species. Aliunde multae locustis aves pascuntur; nec satis possit, deficientibus descriptionibus, dicere de qua hic agatur. Parvula haec sane, si e Galeno iudices, qui diminutiva voce eam signavit. Ergo a sturnorum aut laniorum gente est, ac forte *turdus roseus* L. *merlerose*, qui gregatim saepe venit, persequiturque insecta. Cuv.

*Casii montis.* Est is mons et in Ae-

gypto, ubi Magni Pompeii tumulus: et in Syria Antiochene, ubi Selescua cognomento Pieria, quae vocabulum dedit avibus. *Super Selescuiam*, inquit Plinius lib. V, c. 22, *mons est eodem quo alius nomine, Casius.* ΠΕΡΜ. BARRER.

XL. *Invocant et Aegyptii ibes suas contra serpentium*, etc. Solinus cap. xxxii, p. 64; Diod. Bibl. lib. I, pag. 78; Plutarchus lib. de Iside p. 384; Phile cap. de Ibi pag. 48; Eusebius, Praepar. lib. II, p. 49. Sed uberius Mela lib. III, cap. 8, pag. 64: *De serpentibus*, inquit, memorandi maxime, quos parvos admodum, et veneni praesentis, certo anni tempore, ex limo concretionum paludum emergere, in magno examine volantes Aegyptum tendere, atque in ipso introitu finium, ab avibus quas ibidas appellant, adverso agmine excipi, pugnaque confici traditum est. Avium formam Cicero describit, de Natur. Deor. lib. I, pag. 43: *Aegyptii nullam belluam, nisi ob aliquam utilitatem, quam ex ea caperent, consecraverunt: vchut ibes maximam vim serpentium conficiunt, quum sint aves excoctae, cruribus rigidis, cornu proceroque rostro: averiunt pestem ab Aegypto, quum volucres angues ex vastitate Libyae venio Africo invectas interficiunt atque consumunt. Ex quo fit ut illae neq. mortui vivae noceant, nec odore mortuae. Ex Herodoto id*

serpentium adventum : et Elei Myiagron Deum , muscarum multitudine pestilentiam afferente : quae protinus intereunt , quam litatum est ei Deo.

4 XLI. (XXIX.) Sed in secessu avium et noctuae paucis diebus latere traduntur : quarum genus in Creta insula non est : etiam si qua invecta sit, emoritur. Nam haec quoque mira naturae differentia : alia aliis locis

omnes auctores acceperunt , Euterpe lib. II , num. 75 , p. 117. II.

*Invocant et Aegyptii ibes suas contra serpentium adv. et Elei Myiagron. An Elii Myiacoren Deum.* Illoc e. *Μαῖοι τῶν Μυιακῶρον*, vel *Μυιακῶρον*, Deum scilicet muscarum everitorem , ἀπὸ τοῦ καθαίρειν καὶ κοπεῖν τὰς μυίας. Et paulo post lege : quae protinus intereant , quam litatum est ei Deo. SALM. Plin. Exercit. pag. 42. — *Myiagron.* Sic apud Strabonem I. XIII, Apollo *δμυρῶς* et *πορνοπίων* a muribus , *ἰρὺθλιος* a rubigine vocatur , Hercules vero *κνωπίων* a culicibus , et *ἰνοχτίος* a vermiculis tenella vitis germina rodentibus : *μυιάδης* suctor vocat eum Deum lib. XXIX , cap. 6 ; ἀπόμυιον , Pausanias lib. V. DAG. — *Elei Myiagron. Μυιακρον*, seu muscarum venatorem. Iovem *Απόμυιον* vocant alij. Clemens Alex. in Protrept. pag. 24 : *Απομύιος Δὲ ὀνομασθὲν Μαῖοι*, *Ρωμαῖοι δὲ Απομύιος Πρακτεῖ*. Solinus cap. 4 , pag. 2 , *Hercules* , inquit , *Myiagram Deum dicitur imprecatus* , scilicet ne nunciis in sacellum suum esset ingressus : quae de re cap. seq. MSS. quidam hoc loco *Myiacoren* legunt , ut arbitror , mendose. II.

*Quam litatum est ei Deo.* Accedit haec lectio proxime ad vetustos codices Reg. 4 , 2 , Colb. 4 , 2 , Paris. Chifflet. in quibus diserte scribitur , *qua litatum est ei Deo* : non ut ab

editoribus interpolatum deinde est , *qua litatum est illi die*. Itaque protinus quam dixerit sane Plinius paulo audacius : ut statim quam ab aliis dictum meminimus. Neque vero nunc semel : nam et libro XV , cap. 48 , haec eadem locutio iterum : *In cinere lizivio tingunt protinus quam detraxere vitibus* , libris omnibus consentientibus. Illi deo litabatur , ut Iovi , Neptuno , etc. tauro immolato , ut dicitur libro XXIX , cap. 34. H.

XLI. *In Creta.* Solinus cap. XI , p. 30 ; Aelianus , Hist. Anim. lib. V , c. 2. HAAD.

*Mira naturae differentia.* Differentiam talem , neque ignobilem hanc quidem citat in suo *Voyage en Syrie et en Egypte* , orientalista eximius VOLNEY ( tom. I , pag. 94 , 3 edit ) quem , ne gallicis voluminibus latinis pagellas impleamus ; sic interpretari aggredimur. Ne uni quidem *Mamluckorum* in Aegypto per quingentorum et quinquaginta annorum spatium soboles contigit vitalis : neque enim in alteram generationem illa pervenit. Tollit infantes prior aetas , aut certe altera. Idem fere de *Ottomanis* , aliquatenus tamen cladem declinantibus , dum feminas ducunt inde natas ; quod Mamluckarum superbiae indignum visum. Tu expectas quae de causa validissimi corporis viri , valentium non minus seminarum connubio non valeant circa

negat: tamquam genera frugum fruticumve, sic et animalium, non nasci translatitium: invecta emori, mirum. Quid est illud unius generis saluti adversum? quaeve ista naturae invidia? aut qui terrarum dicti avibus termini? Rhodus aquilam non habet. Transpadana Italia iuxta Alpes Larium lacum appellat, amoenum arbusto agro, ad quem ciconiae non permeant: sicuti nec octavum circa lapidem ab eo. Immensa alioqui finitimo Insubrium tractu examina gracculorum monedularumque, cui soli avi furacitas auri argen-

Nill ostia ac ripas sanguinem propagare qui in Cancaso primum fluxit: neque obliviscaris Europaeorum plantarum species adversus culturam contumaces cito exstingui. De utroque furte fortuna dubitaveris; at immerito, nec rei alia exempla desunt. Az.

*Translatitium* est. Vulgare est, et frequenter accidit: neque enim *translatitium* idem est, atque importatum aliunde, ut Budaeus existimavit. Porro hunc locum, interpunctione emendata, non parum illustravimus. H.

*Rhodus.* Suetonius in Tiberio cap. xiv, agens de ostentis, quae Tiberio praesagirent principatum: *Ante paucos*, inquit, *quam revocaretur dies*, aquila, nunquam antea Rhodi conspecta, in culmine domus eius assedit. In eam rem exstat elegans in primis epigramma in Anthologia lib. I, tit. 60, ab Apollonida vate scriptum: Ο πρὶν ἐγὼ Ρωδίοισιν ἀνέμματος ἱερὸς ὄρνις, Ο πρὶν Καρακρήβιδας αἰστός ἱστορίη, Ὑψιπύτῃ τότε ταρσὺν ἀνὰ πλάτῃν ἥϊρ' αἰρθεῖς, Ἠλυθόν, ἡλιόυ νῆσον δ' εἶχε Νέρον, Κείνου δ' ἀλλέσθηεν ἐνὶ δώμασι, χειρὶ συλήθης Κράντορος, οὐ γὰρ γινυ Ζήνα τὸν ἐσσομένον. H.

*Arbusto agro.* Hoc est, consilio ar-

boribus ad usum mariscandarum vitium. Vnde Plinius idem lib. XVII, cap. 35: *Transpadana Italia, cornu, tilia, acere, orno, carpino, quercu, arbustat agros.* Res arbusiores dixit alicubi Tertullianus, hoc est, feliciores. H.

*Gracculorum.* *Choucas rouges*, a rostro puniceo sic appellati. Vide quae dicturi sumus de gracculi nomine libro XI, cap. 35. H. — *Gracculorum.* Τῶν κολοῦν, qui ἀπὸ τοῦ κολοῦν, a tumultuando dicuntur. Avis est enim loquax et obstrepera ac tumultuosa, θορυβητικὴ καὶ κραυγὴ κολοῖσι ταπεινὰ νέμονται. Agathocles κολοῖς dictus est, vel ob ferocitatem, vel ob loquacitatem. Rhod. XXIV, 4. Dalec. — *Gracculorum...* appellantur. Monedula, nigricans avis quae libenter quidquid miasit furatur. Videtur esse *corvus monedula* Linn. vulg. *choucas*. De pica patet, iamque *corvus picum* Linn. agnovisti. Cuv.

*Gracculorum, monedularumque.* Errant qui gracculum Veterum a monedula genere toto differre putant. Sub genere summo, nempe corvino, *corvus*, *cornix*, et *gracculus* continentur. *Gracculorum* summum ge-

tique praecipue mira est. Picus Martius in Tarentino agro negatur esse. Nuper, et adhuc tamen rara, ab Apennino ad Urbem versus cerni coepere picarum genera, quae longa insignes cauda variae appellantur. Proprium his callescere omnibus annis, quum serantur rapa. Perdices non transvolant Boeotiae fines in Attica: nec ulla avis in Ponto, insula qua sepultus est Achilles, sacratam ei aedem. In Fidenate agro iuxta urbem ciconiae nec pullos, nec nidum fa-

nus Aristoteli *κολοιός* est, Hist. An. lib. XIX, cap. 34, pag. 1061, cuius tergemina species: unus eum est *κορυνίης*, cui a caeteris scriptoribus graecis communis toti generi nomenclatio, *κολοιός* attribuitur, uti dicemus lib. XI, cap. 35. Alter *λύκος* dicitur. Tertius, e corvino genere minimus, *βυκολόχος*, seu scurra dictus, quae Latinorum monedula est, furacissimum animal, concinnum, et elegans, haud tanta nigredine, sed quod maxime cicuretur, et colludat. Gallis, *chouette*: atque ex ea ave ductum in his regionibus verbum istud est, quod in eos conicili solet, qui monedulas furtis imitantur. Monedulae porro nomen, augurum *γορνιζή*, de qua Pindarus, *κορνιζή* potius arbitrato factum a monendo putem, quoniam ex oscinum genere avis ea fuit: quam a moneta, ut quidam putavere, cum Alberto M. de Anim. lib. 23, pag. 642, quoniam amantissima sit monetae monedula. Iconem eius exhibet Bellonius lib. VI, cap. 5, pag. 286. H.

*Cui soli avi.* Nam, si lubet cum Ovidio Indere, Metam. lib. VII: *Mutata est in avem, quae nunc quoque diligit aurum, Nigra pedes, nigris velata monedula pennis.* Et vo-

strates ex historia quam fabula velles theatro induxerunt furantes, *la Pie voleuse*, et *la Gazza ladra*. A.

*Nuper, et adhuc tamen rara.* Hinc illud Martialis lib. XIX, ep. 76. *Pica loquax certa dominum te voce saluto, Si me non videas, esse negabis avem.* A.

*Variae.* *Πικρὺν*, quod partem aliquam plumarum albicantem habeant. Nostrae sunt eae picae vulgares. II. — *Quum serantur.* Augusto mense, uti dicturi sumus l. XVIII, c. 35. H. — *Perdices non transvolant Boeotiae fines in,* etc. Repetendum ex superioribus, *transvolant*: sit, ergo nullam avem transvolare aedem Achilli sacram, id est, volatu transcendere, *ὑπερτάσσειν*. SALM.

*In Attica.* Hoc est, fines Boeotiae, qua attingit Atticam regionem: in Atticum solum non transmeant. H.

*Nec ulla avis.* Solinus cap. xix, pag. 38; Antigon. Caryl. cap. 434. HANN.

*Insula qua sepultus est Achilles.* Alham Ptolemaeus vocat. Sitae in ora Tartariae minoris, ante Boryathenis ostium, supra lib. IV, cap. 42. DAL.

*Aedem.* Ex superioribus subintellige *transvolat*. II.

ciunt. At in agrum Volaterranum palumbium vis e mari quotannis advolat. Romae in aedem Herculis in foro Boario nec muscae, nec canes intrant. Multa praeteréa similia, quae prudens subinde omitto in singulis generibus, fastidio parcens: quippe quum Theophrastus tradat invectitias esse in Asia etiam columbas, et pavones, et corvos, et in Cyrenaica vocales ranas.

XLII. Alia admiratio circa oscines: fere mutant colorem vocemque tempore anni, ac repente fiunt aliae; quod in grandiore alitum genere grues tantum: haec enim senectute nigrescunt. Merula ex nigra rufescit, canit aestate, hieme balbutit, circa solstitium muta. Rostrum quoque anniculis in ebur transfiguratur, dumtaxat maribus. Turdis color aestate circa cervicem varius, hieme concolor.

*In aedem Heroulis.* Vide quae notata sunt lib. XXXIV, cap. 7. Herculi hinc honorum decimam Romani dicebant, sacra hant, solvebant: uode lepidus iocus Plauti in Bacchidibus: *Si frugi est, Herculem fecit ex parte: decumam partem ei Dedit, sibi novem abstulit.* Cic. de Nat. Deor. *Neque Herculi decimam quisquam vovit unquam, si sapiens factus esset.* Iterum Plautus in Mostell. *unus isti servus est sacerdotinus Tranio, is vel Herculis conterere quaestum possiet.* DAL.

*Nec canes.* Plutarch. in Quaest. Rom. pag. 285. H.

*Esse in Asia, etc.* Mosis tamen aevo Syriam totam πλητράριον fuisse, ex sacris paginis plane cooficitur. H.

*In Cyrenaica vocales ranas.* Ea de re dictum superius libro VIII, cap. 83. HARD.

XLII. *Grues tantum.* Aristot. Hist. Anim. lib. III, cap. 40, pag. 352; Solinus cap. 40, pag. 28. H.

*Merula.* Aristot. Hist. Animal. lib. IX, cap. 75, p. 4168. Nostris, merle noir. HARD.

*Hieme balbutit.* Turdos, merulas, sturnos, lurtures hieme latere scribit Arist. Hist. lib. VIII, cap. 16. DAL. — Cuius haec verba: Τοῦ δὲ χειμῶνος παταγῆ, καὶ θόρυγγος βορυβῶδες; hieme strepit, et tumultuose vocalatur. Quod mox solstitium dicit, aestivum intelligit quo tempore latet, ut ait Aristot. Histor. lib. VIII, cap. 21, p. 736, et pennas amittit, et ailel. HARD.

*Turdis color aestate, etc.* Aristot. Histor. Animal. lib. IX, cap. 75, p. 4168. HARD.

*Concolor.* Hoc est, unius coloris,

XLIII. Luscinii diebus ac noctibus continuus quindecim garrulus sine intermisso cantus, densante se frondium germine, non in novissimum digna miratu ave. Primum tanta vox tam parvo in corpusculo, tam pertinax spiritus. Deinde in una perfecta musicae scientia modulatus editur sonus: et nunc continuo spiritu trahitur in longum, nunc variatur inflexo, nunc distinguitur conciso: copulatur intorto: promittitur revocato, infusatur ex inopinato: interdum et secum ipse murmurat: plenus, gravis, acutus, cre-

qui proxime ad sturni colorem accedat. Arist. II.

XLIII. *Luscinii*, Aristot. iisdem verbis, loc. cit. II.

*Primum tanta*, etc. Lusciniarum cantus suavitatem et varietatem his versibus eleganter Homerus expressit: Ως δ' ὅτε Πανδαρείου κόρη, καὶ χλωρίς ἀηδῶν Καλὸν ἀείδῃ τοῦ ἑαρος νέον ἰσταμένοιο, Δένδρων ἐν πεταλοῖσι καθιζομένη πνικνοῖσι, ἥτε θαμὰ τρωπῶσα χεῖε πολυήχεα φωνήν, etc. Festive Plautus in Bacchid. *Pol* magis metuo, in monendo ne mihi defluat oratio. *Bac. Pol* ego quoque metuo, *lusciniolae* ne defluat cantio. DALEC.

*Et nunc continuo*. Id carmine expressit haud invenusto vates non ignobilis: *Nunc* ceu rudis, aut incerta canendi *Proiecit* in longum, nulloque plicabile flexu *Carmen* init, simili serie, iugique tenore *Præbet* iter liquidum labenti in pectore voci. HARD.

*Variatur inflexo*. Variat sonum inflexo spiritu, quum praesertim cantus crispatur. Gallice diceremus, *il fredonne*. H.

*Conciso*. Caesim variato cantu, sive sibilis intercisis, eodem intervallo nihilominus continuatis. II.

*Copulatur*. Quum multiplices vocis modulos tremulo gutture, ac veluti contorto crebrius spiritu, ingeminat: Galli vocant, *roulements*: quidam, *roulades*. H.

*Promittitur*. Non iam emittens foris, sed intus revocans spiritum, ac veluti resorbens, sibilum interim edit una contentione perpetuum, ac longiuscule productum. Sic paulo ante cap. 29, de tetraonibus: *moriuntur spiritu revocato*. H.

*Infusatur ex inopinato*. Obscuriorem vocem assimulat, ut aliam avem canere potius, quam lusciniam, putes. H.

*Interdum et secum ipse murmurat*. *Il gazouille*. Satis eleganter idem poëta: *Ex inopinato* gravis intonat, et leve murmur *Turbinat* introrsus, etc. H.

*Plenus*. Nunc aequabili vocis sono, nunc gravi ac submissiore, nunc acuto, elatoque utitur, *il contrefait le fausset*. Nunc eosdem sonos celeritate maxima devolvit, nunc eosdem protrahit longius. Quum lubet, summum vocis sonum affectat, *le dessus*: medium, *la taille*; imum, *la basse* contra. H.



ber, extentus: ubi visum est, vibrans, summus, medius, imus. Breviterque omnia tam parvulis in faucibus, quae exquisitis tiliarum tormentis ars hominum excogitavit; ut non sit dubium hanc suavitatem praemonstratam efficaci auspicio, quum in ore Stesichori cecinit infantis. Ac ne quis dubitet artis esse, plures singulis sunt cantus, nec iidem omnibus, sed sui cuique. Certant inter se, palamque animosa contentio est. Victa morte finit saepe vitam, spiritu prius deficiente, quam cantu. Meditantur aliae iuniores, versusque quos imitentur, accipiunt. Audit discipula intentione magna, et reddit, vicibusque reticent. Intelligitur emendatae correptio, et in docente quaedam reprehensio. Ergo servorum illis pretia sunt, et quidem ampliora, quam quibus olim armigeri parabantur. Scio sestertiis sex, candidam alioquin, quod est prope inusitatum, venisse, quae Agrippinae Claudii principis coniugi dono daretur. Visum iam saepe, iussas canere coepisse, et cum symphonia alternasse: sicut homines repertos, qui sonum earum, addita in transversas araudines aqua, foramen inspirantes, linguaeque parva aliqua opposita mora, indiscreta redderent

*Tormentis.* Hoc est, instrumentis, quibus excogitandis, concinnandisque apta hominum torquentur ingenia. H. — *Stesichori.* Scripsit is Helēnes epithalamium, sive γαμῶν λόγον, κατανομήτιον potius, ut arbitror, quam δεισιπαιδιόν, vespertinum, quam matutinum. Haec enim epithalamiorum differentia est. Rhod. lib. XXVIII. cap. 15. DALLG.

*Iuniores.* MSS. omnes, Reg. 4, 2, Coll. 4, 2, Paris. Chiff. iuveniores. HARR.

*Audit discipula.* Docentem magi-

stram, discipulamque aemulantem audivisse se Aristoteles narrat, Hist. lib. IV, cap. 9, pag. 498. Id quoque notat Plutarchus lib. de Solert. Animal. pag. 973. H.

*Sestertius sex.* Sive sestertium sex millibus. Monetae nostrae, librae sunt omnino sexcentae. H. — *Sestertiis sex,* etc. Monetarum nostrarum circiter 1227 fr. Eo. P.

*Linguaeque.* In his araudinibus ex arte incisus, quid lingua seu lingua sit, tralatitium est. Nostra, la langue. H.

PLIN. N. H. TOM. IV

S

similitudine. Sed eae tantae tamque artifices argutiae a quindecim diebus paulatim desinunt, nec ut fatigatas possis dicere, aut satiatas. Mox aestu aucto in totum alia vox fit, nec modulata, aut varia. Mutatur et color. Postremo hieme ipsa non cernitur. Linguis earum tenuitas illa prima non est, quae caeteris avibus. Pariunt vere primo quum plurimum sena ova.

XLIV. Alia ratio ficedulis: nam formam simul co-

*Mox aestu.* Arist. loc. cit. p. 4168: *Αεστὰς* procedente, inquit, aliam mittit vocem: non amplius omnimodam, neque celerem, neque contentam, sed simplicem: volarem quoque aliam induit. Aelian. Hist. Anim. lib. XII, cap. 28. H.

*Postremo.* Aristotel. tum loc. cit. tum etiam lib. V, cap. 9, pag. 541. H.

*Pariunt vere.* Aristot. Hist. Anim. cap. 9, pag. 541, *ἰσχυρὸς ἀρχομένου*, aestatis initio. H.

XLIV. Alia ratio ficedulis: nam formam simul, etc. Praepostera verba, permutatae sententiae, omnia transposita et confusa. Quod upuparum est ficedulis tribuitur: quod ficedularum, upupis. Quippe ficedulas formam mutare, a vero alienum est: hoc si upupis tribuas, vera locutus fueris. Aristoteles de ficedulis libro IX, cap. 49: Sic et ficedulae melancoryphi vicibus commutantur: fit enim invicem autumnio ficedula, ob autumno protinus melancoryphus: nec inter eas discrimen aliquod nisi coloris et vocis est. Avem autem esse eandem constat, quia dum immutaretur hoc genus, utrumque conspectum est nuncium absolute mutatum, nec alterutrum adhuc proprium ultum appellationis. His verbis Aristoteles, non formam mutare ficedulam tradit, sed vocem et colo-

rem. Videamus rursus quid de upupa idem auctor eodem loco scribat: Neo non, inquit, upupa quum colore, tum vero specie immutatur. Et capite quindecimo eiusdem voluminis: Upupa nidum potissimum e stercore hominis facit. Mutat formam tempore aestatis et hiemis. Patet ergo ex antedictis, ficedulas colorem tantum et vocem mutare, upupas et colorem et formam. Si ergo verba, quae de ficedularum formae et coloris mutatione hic habentur, ad upupas transferes, et rursus dum illa verba, a quibus de upupa incipit tractare, quae sunt, Mutat et, ad ficedulas, omnia debitum ordinem recipient. Legendum ergo videtur in universum sic: Pariunt vere primo, quum plurimum sena ova. Mutant et ficedulae. Hoc nomen non nisi autumnio habent, postea Melancoryphi vocantur. Sic et Eriothicus hieme, idem Phoenicurus aestate, Alia ratio upupae: nam formam simul coloremque mutat, ut tradit Aeschylus, etc. Non sum nescius visum haec iri quibusdam, ludibria potius praestigiatorum, quam censorias castigaciones. Sed meminerint humani lectores, in tanta verborum sententiarumque prope dixerim struge, violentia opus esse, et veritati quocumque discrimine viam patefaciendam, satiusque esse, vi aliqua litterae al-

loremque mutant: hoc nomen autumnio: non habent postea: melancoryphi vocantur. Sic et erithacus hie-me, idem phoenicurus aestate. Mutat et upupa, ut

lata, scire nos aliquid, quam immutare verba non audentes, omnia in dubium vocare, et falsa saepenumero pro veris admittere. ΠΙΣΤ. — *Alia ratio..... vocantur.* Prope me vadem sponderim de *muscapa atricapilla*, Linn. (*gobemouche à collier* Buff. 565) qui verno tempore candet atque nigricat, spectabilis praecipue nigro quodam operculo et monili candido, unde nomen *melancoryphos*. Elapsa coitus tempestate, fuscus obscurusque sit, neque iam idem esse videtur. Cuv. — *Nam formam.* Ficedulae nostrae, *becfigues*, sicum tempore apparent, quod iis vescuntur: discendunt post autumnum: actum demum prodeunt pari, sive mesangiae nostrae, quae et a nigro capitis quasi velamine, *μελαγχόρυφοι* Graecis, nostris quoque *mesanges nonnettes* nuncupatae sunt. Festus: *Melancoryphi genus avium, quae latine vocatur atricapillae, eo quod summa eorum capita nigra sint* Hinc ea in animis vulgi insedit opinio, quam Aristoteles sequitur, Hist. Anim. lib. IX, cap. 75, pag. 4469, alteram harum avium certo anni tempore alterius formam induere. Discessit ab hac haeresi Alexander Myndius, qui apud Athen. lib. II, pag. 65, parorum species duas agnoscit, alteram quae sicum tempore *σύκαλις* vocetur: alteram parum sive mesangiam atri capitis, *αίγιόζλον μελαγχόρυπον*. H.

*Hoc nomen non nisi autumnio habent.* Distingue: *Hoc nomen autumnio: non habent postea: melancoryphi vocantur.* Salm. pag. 238. ΠΙΣΤ. — *Hoc nomen autumnio: non habent postea:*

*Melancoryphi vocantur.* Eadem sententia, sed non pari fide libri hactenus editi sic eum locum exhibent. *Hoc nomen nonnisi autumnio habent: postea melancoryphi vocantur.* Nobis a codicum Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. aliorumque auctoritate discedere religio fuit. II. — *Hoc nomen..... vocantur.* Fallitur Noster, sed non solus; nam vulgi, his etiam temporibus continuax adversus vera credulitas vix dedidit. Error hinc profectus est, quod nunquam fere eodem tempore istae aves spectentur: quo circa metamorphoseon amatores de transformata ficedula somniant. Idem conice de phoenicuro et erithaco. AJACE.

*Idem phoenicurus.* Aristoteles libro nono, capite 49, *Phoenicurgus*, modo exemplar vitio careat. Heron auctor Graecus in Georgico de antipathia agens, *Phoenicurus*, cum Plinio. ΠΙΣΤ. — *Sic erithacus.* Arist. loc. cit. Item Geoponicon auctor lib. XV, c. 4, pag. 405: *Καὶ ἐπιθῆκος, καὶ οἱ χαλόμενοι φοινικοῦροι ὀσπριοί.* Sed similis est hic error priori, et simili ex causa ortus. Gallorum aucupes erithacum vocant *gorge rouge*, ut Bellonius refert lib. VII, cap. 9, eumque secutus Aldrov. Ornith. lib. XVII, cap. 30, pag. 741. Phoenicurum, eodem Bellonio teste, *rossignol de muraille*. Subscribit et Aldrov. cap. 32, pag. 746. H. — Optime; namque revera phoenicurus idem censendus est cum Linn. *Motacilla phoenicuro* (Buffon, lc. 354), gall. *rossignol de muraille*, ave cui corpus fuscum, cauda russa, nigra gula, et nos in muris

tradit Aeschylus poëta, obscena alias pastu avis, cri-  
sta visenda plicatili, contrahens eam subrigensque  
per longitudinem capitis.

XLV. Oenanthe quidem etiam statos latebrae dies  
habet, exoriente Sirio occultata, ab occasu eiusdem  
prodit: quod miremur, ipsis diebus utrumque. Chlo-  
rion quoque, qui totus est luteus, hieme non visus,

degere, ergo per aestatem non procul a domibus. Contra *Motacilla ru-  
becola*, Linn. (Buffon 364, Ic. 1),  
quae nobis *rouge-gorge*, hieme acce-  
dit, quumque aliunde motacilla phoe-  
nicuro similis aliquatenus sit, potuit  
credi eadem avis mutata veste re-  
versa. Cov.

*Mutat et upupa*. Arist. iisdem ver-  
bis, Aeschylum quoque laudans, loc.  
cit. Et Geopon. auctor, loc. cit. Ο ἰ-  
ππεύς καὶ ὁ ἔρως μεταβάλλει, *Accipi-  
ter et upupa invicem transformantur*.  
Sed haec haud magis similia veri,  
quam quae de melancorypho iactata  
vidimus. Accipiter vere apparet, re-  
cedit aestate: quo tempore apparet  
upupa, Haec Gallis *lupe* dicitur. Bel-  
lonium vide lib. VI, cap. 40; Aldrov.  
lib. XVII. Ornith. cap. 44, pag. 792.  
Harrb.

*Aeschylus*. Huius versus de upupa  
recitat Arist. Hist. lib. IX, cap. 75,  
p. 4467. II.

*Obscena alias pastu avis*. *Pastu*,  
redundare videtur. Pastu enim ea ob-  
scena non est, sed nido, quem e ster-  
core, praecipue humano, conficit.  
Aristot. lib. IX, cap. 45. Idem tamen  
Hist. lib. VI, cap. 1, upupam non  
nidificare ait, sed in cavis arborum  
parere sine ullo stramento. Pausanias  
lib. I, tradit upupam primum Mega-  
ris visam ad Terei sepulchrum. DAL.  
— *Obscena alias pastu*. Vox haec pa-

stu redundare Dalecampio videtur.  
Pastu enim, inquit, ea avis obscena  
non est, sed nido, quem e stercore  
praecipue humano conficit. Plinium  
a calumnia defendit Albertus M. de  
Anim. lib. VIII, tract. 2, cap. 4, pag.  
255: *Quam nos upupam vocamus, in-  
quit, ex industria naturali materiam  
nido suo congruam colligit, stercus  
hominis, quia virtutem quamdam ha-  
bet theriacae contra venenum: et est  
medicina sibi contra venenum, sicut et  
leopardo, et leoni*. Leopardos certe eo  
pastu sibi adversus venena mederi  
vidimus lib. VIII, cap. 41, ex Aristo-  
tele, Plinio, Solinoque, quos idem  
Albertus sequitur, de Anim. lib. VIII,  
tract. 2, cap. 2, pag. 254. II.

XLV. *Oenanthe*. Totidem verbis  
Arist. loc. cit. Οὐρανὴν. Parram Plin-  
ius ipse appellat lib. XVIII, cap. 69,  
sed faciem nusquam describit: Ari-  
stoteles quoque nomine solo conten-  
tus. Ne Bellonio assentiar lib. VII,  
cap. 42, existimanti esse avem eam,  
quae Gallis *eublanc* dicitur, multa de-  
terrent. Parrae recipientis omen ceu  
infaustum Horatius memorat lib. III,  
Ode xxvii, ubi: *Impios parrae reci-  
nentis omen Ducat*, etc. II.

*Ipsis diebus*. Ipso die quo Sirius  
oritur, occultat sese oenanthe, seu  
parra: ipso die, quo Sirius occidit,  
prodit. II.

*Chlorion*. Χλωρίων Aristoteli, Hist.

circa solstitia procedit. (xxx.) Merulae circa Cyllenen Arcadiae, nec usquam aliubi, candidae nascuntur. Ibis circa Pelusium tantum nigra est, caeteris omnibus locis candida.

XLVI. (xxx.) Oscines, praeter exceptas, non te-

Anim. lib. IX, cap. 28, pag. 4058. Chlorion, χλωρίς et χλωρίς aves sunt nomine solo affines, genere disparēs, apud Arist. lib. IX, cap. 2, pag. 1002, et cap. 20, pag. 4048. Chlorionem totum esse luteum, magnitudine turturis, docet Philosophus: visque adeo Scaligero assentior, chlorionem affirmanti eam esse aviculum quam Galli *verdier* vocant: est enim ea turtura haud paulo minor: vireonem appellat Plinius lib. XVIII, cap. 69, II. — *Chlorion*, ... non *visus*. Lutei coloris et fugae sub hiemem habitata ratione, tum et magnitudinis quae par ferme turturi chlorion evadit (Aristot. lib. IX), non ism de nostro *verdier* intelliges, qui passeri similis magnitudine est, et hieme accedit ad domos, ut hic nidum figit; sed de *oriolo luteo* Linn. quem adverte nuncupari gall. *lariot*, ne mutata quidem, nisi per unius litterae aphaeresim, appellatione graeco χλωρίς. Cuv.

Circa solstitia. Aestiva: περί τὰς ὑπεναντίας τὰς ἑπιναντίας. Arist. et Aelian. Hist. Anim. IV, 47, II.

Merulae... candidae. Hist. Animal. lib. IX, cap. 25, p. 4057; Auctor Mirah. Auscult. pag. 4451; Solinus cap. VII, p. 22; Aelianus item ex Sostrato Hist. Anim. lib. V, cap. 27, II. — *Merulae*... *candidae*. Haec varietas individua est, rara quidem omnino loco, sed nullo tamen non visa. Cuv. — Sed nec merularum propriis;

nam alaudis quoque et passeribus nonnunquam pluma candet. Notatum est feminas saepius candidas capi: an ea de causa quod feminae saepius candent, incerto est. Ar.

Nec usquam. Nunc aliubi multis in locis reperiri experientia docuit. Bellonius lib. VI, de avibus, cap. 25, in Sabandia, Arvernique esse frequentes ait. II.

Ibis. Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 35, pag. 4063, et Solinus, cap. XXXII, pag. 64, II. — *Ibis circa Pelusium*... *candida*. Haec Herodotus Nostro praebuit, non ideo veritati propiora. Nam ibis niger, vel potius viridis (*Scolopax fulicellus* L.), vid. Buffon 819, degit non prope Pelusium dumtaxat, sed in Europa merid. fere omni. Nec ibis candida (*ibis religiosa* nob. it. tab. 35), varietas illius est, sed species, de qua fusa nos supra. Vide tom. III, lib. VIII, excurs. III. Cuv.

Caeteris. Caeteris Aegypti nimirum locis. Est enim Aegypti peculiaris avis illa. Atque ita Arist. *Ibes*, inquit, in Aegypto daem sunt generum: *candidae* aliae, *aliae* nigrae. Caetera in terra Aegypti, ἐν μὲν οὖν τῇ ἀλλῇ Αἰγύπτῳ, *albae sunt*, in Pelusio non sunt: contra in illa non sunt nigrae: in Pelusio sunt. Vtrumque ibidem genus describit Herodotus lib. II, Euterpe, num. 76, pag. 418, II.

XLVI. Oscines, etc. Aristotel. Hist. Animal. lib. V, cap. 9, pag. 539. Haad.

mere fetus faciunt ante aequinoctium vernum, aut post autumnale: ante solstitium autem dubios, post solstitium vitales.

XLVII. (XXXII.) Eo inmaxime sunt insignes halcyones. Dies earum partus maria, quique navigant, novere. Ipsa avis paulo amplior passere, colore cyaneo ex parte maiore, tantum purpureis et candidis admixtis pennis, collo gracili ac procero. Alterum genus

*Praeter exceptas.* Lusciniæ intelligit, de quibus extremo capite 43 egit: *Pariunt, inquit, vere primo quam plurimum sensu ova.* H.

*Vitales.* Βυσσινους, qui spem vitæ habeant. H.

XLVII. *Maria, quique navigant, novere.* Fuit qui ex coniectura sic respondentem censeret, *maria quique navigant:* minus recte, ut puto. Quoad sensum: et *maria, inquit, novere:* sunt enim tum tranquilla: et qui navigant, sedato enim mari utuntur. HAAD.

*Ipsa avis paulo amplior passere, colore cyaneo ex parte, etc.* Haec Arist. Histor. Anim. IX, 21, 1050, ubi fisdem plane verbis, maiorem describit halcyonem, ἀλκυὼν, quam Scaliger, in Arist. lib. VIII. pag. 892, *Gallia martinet pêcheur* ait appellari, post Bellonium lib. IV, cap. 25. H. — Scribendum reor, *pallidis*, non *candidis*: nullus enim halcyoni candor, si Aristoteli fidem habemus. Eius verba sunt libro nono, capite 14: *Alcedo non multo amplior passere est, colore tum caeruleo, tum viridi, tum etiam leviter purpureo insignis.* Etcap. 14, meropis colorem, halcyonis colorì comparat. De meropis vero coloribus sic scribit: *Pennae huius avis inferiores pallidae sunt, superiores cae-*

*rulae, ut halcyonis, postremae pinulae habentur.* Et Plinius capite proximo: *Merops vocatur, genitores suos reconditos pascent, pallido intus colore pennarum, supernae cyaneo, primori subrutilo.* Si quis obiciat in graeco Aristotelis codice, non *celeron*, hoc est, pallidum colorem halcyoni tribui, sed *chloron*, hoc est, viridem seu luteum; sciat duo haec nomina pro se invicem poni apud Aristotelem: quod patet ex eius verbis, cap. tertiodecimo: *Lutea, inquit, dicta est a colore partis suae inferioris pallido.* Et ubi meropi pallidum Plinius tribuit, ibi Aristoteles ochron. Ergo luteus et pallidus color, vel idem sunt, vel ferme idem. PIST.

*Collo gracili.* Vel collum pro rostro *πτεροχροντικῶς* dixisse Plinium necesse est, quod paulo sane durius esse non inficior: aut certe hallucinatum esse: rostrum enim procerum halcyoni, et gracile esse, non collum, tam res ipsa monet, effigiesque quam Bellonius exhibet loc. cit. tum Arist. qui eadem ac Plinius totidemque verbis hoc loco tradit: τὸ δὲ ῥύγχος, ὑπὸ χλωρόν μὲν, παρὸν δὲ καὶ λευκόν. Quod si haec ab aliis hausit scriptoribus, nec temere ab iis utraque colli rostrique proceritas halcyoni attributa est, labascit eorum coniectura, quos sup. diximus existimasse halcyo-

earum magnitudine distinguitur et cantu. Minores in arundinetis canunt. Halcyonem videre rarissimum est, nec nisi Vergiliarum occasu, et circa solstitia brumamve, nave aliquando circumvolata statim in

nem nunc nobis appellari, *martinet pêcheur*. HAAD.

Alterum genus earum magnitudine distinguitur, et cantu. Istus est Pinnianus huic loco mendum subesse, atque hoc pacto legi oportere: *Alterum genus earum magnitudine distinguitur, nec canunt*. Quam emendationem scriptoris sensus ipse consulat. Nam de minore halcyone, quae vocalis est, nunc se agere aperte significat, qui prius maiorem collo gracili ac procero insignem, notavit. Quamquam nec maior ipsa ita est ἀγρωγός, nihil ut omnino dicat: aliquid enim in explicatione alarum, dum alio migrare vult, exprimit: si quidem ea avis est, quam *martinetum* piscatorem vocant. Sensus vero tenor hiecc: Alterum, inquit, genus halcyonum a superiore distat, et magnitudine, et cantu: sunt enim minores eae, et in arundinetis esunt: Bellonio lib. IV, cap. 26, *rousserolles*. H.

*Minores*. Aristot. Hist. Animal. lib. VIII, cap. 7, pag. 892. H.

*Halcyonem*. Arist. Hist. lib. V, cap. 9, pag. 541. Indicat vel haec avis raritas non esse halcyonem, quae vocetur *martinet pêcheur*, a Scaligero, Bellonioque. H. — *Halcyonca*. Pacuvius in Teuero: *Flexanima, tanquam lymphata et Bacchi sacris commota, in tumulis Teuerum commorans meum, Alcyonis ritu litus pervolans feror*. Apollon. lib. IV τῆς ἐπὶ οἷν Αὐγροῖσιν κατὰ πόντον ἀπὸ ἀλευνίσσι φορεῖται. Plaut. in prologo Casinae: *Traquillum est: Alcedonia sunt circa*

*forum*. In Pseudolo: *Iam hērele te peristi, nisi illum mihi tam tranquillam facis, quam mare est olim, quum ibi alcedo pullos educit suos*. Vide Varron. de ling. Lat. N. DALOG. — *Halcyones*. De halcyone id credito quod de phoenice. Mera fabula, sed quam dehinc in avem transtulerunt veram, quam e descriptione accuratissima quidem Aristot. Hist. Anim. lib. IX, certo eundem asseveres cum *alcedine hispida* Linn. (*martin-pêcheur* Buffon tab. 77). Nam Aristot. Non multo, sit, amplior parere, colore caeruleo et viridi, et leviter purpureo... rostrum subviride, longum et tenue. Plinius qui videtur e Stagiritarem aumpsisse pro rostro collum scripsit: unde offusa nox clausissimo diei, ita ut avem minime cognoveris, ni, ad fontem revolutus, genuina perlegeris. Quae sequuntur falsa. Halcedinis nido zoophytum est e gente hac quam Linnaeus *alcyonium* dicit: Cava huic forma, unde pro nido acceptum est. Sed alcedo non nidificat, sedemque solam, habet ripae foramina, ubi ova deponit. Caeterum vere parit, neque ullo modo ad dies Halcyonius referri illius vita potest. Nec silebo Aristoteli duas alcedinis species notatas, quarum alteri vox competit, alteri secus. Prior degit inter arundines. Vtrique caeruleum tergus. Nos unam Europaei novimus, satis clamosam, et solam cui caeruleo colore in Europa signata terga. Sed prope Smyraam quaedam alcedo capta est, quam exhibet Al-

latebras abeuntem. Fetificant bruma, qui dies halcyonides vocantur, placido mari per eos et navigabili, Siculo maxime. Faciunt autem septem ante brumam diebus nidos, et totidem sequentibus pariunt. Nidi earum admirationem habent pilae figura, paulum eminenti, ore perquam angusto, grandium spongiarum similitudine: ferro intercidi non queunt, fran-

binus tom. III, tab. 29. Maior nostra. *Alcedinem Smyrncensem* hactenus dixerunt. Cuv. — *Vergiliarum*. Harum occasum incidere alias monuimus in diem XLIV, post aequinoctium autumnale. HARD.

*Fetificant* Aristot. totidem verbis loc. cit. pag. 539. HARD.

*Halcyonides*. Αλκυόνειοι ἡμέραι, Aristoteli: *Halcyonei*, Columellae I. XI, cap. 2, pag. 372. De hac re Basiliius eleganter, homil. 8, in Hexaem. pag. 405. Allusit ad hos dies in Casina Plautus, in prolog. vers. 26: *tranquillum est: Halcedonia sunt circa forum*. HARD.

*Siculo maxime*. His verbis ista proxi-  
me subiunguntur in libris paene omnibus: *In reliquis paribus est quidem mitius pelagus. Siculum utique tractabile*. Sed haec, quum nec Plinianam orationem redoleant, sed glossema potius frigidum sapiant superiorum vocum, intrepide eradenda censuimus: quum praesertim orationis seriem, perquam incommode huc inserta, abrumperet videantur. H.

*Faciunt autem*. Aristot. loc. cit. HARD.

*Pilae figura*, etc. Nidum ait esse rotundum ut pilam: sed in collum produci, ut cucurbitam hortensem. Sic Aristoteles loc. cit. II δὲ γεωτρία πασομοία ταῖς σφαίραις... τὸ δὲ σχῆμα παραπλήσιον ταῖς σικύαις. Conferri

haec possunt cum iis quae de halcyonis nido Plutarchus quoque commemorat lib. de Solert. Anim. pag. 983, et Aelianus, Hist. Anim. lib. IX, cap. 47. HARD.

*Ore perquam angusto*. Ostiolum, inquit Philos. angustum habet, quantum satis sit ad ingressum pusillum: adeo, ubi subvertatur mare, ut ne tum quidem ingreditur. H.

*Grandium spongiarum similitudine*. Dalecampius in margine rescribit, *magnitudine*, ex Aristotele. Frustra est: perinde quasi similitudinis vocabulo, adiuncta in primis voce *grandium spongiarum*, haud satis ille feliciter magnitudinem indicarit: vel sola magnitudine contineri eam similitudinem existimandum sit, quod falsum esse liquet ex iis quae diximus in prioribus notis. H. — *Similitudine*. Tum quia magnitudine maximas spongas vel superat, vel adaequat: τὸ δὲ μέγεθος αὐτῶν ἔστι τῆς μεγίστης σπογγῆς μείζον. Tum quia cavernas intus habet, ut spongiae: τὰ δὲ κοῖλα παραπλήσια ἔχει τοῖς τῶν σπόγγων. H.

*Ferro*. Quia non est dura nidi materia, sed recedens mollitia quadam lenta, non acuto ferro, sed obtuso, frangitur potius, quam sciinditur. Sic Aristot. καὶ κόπτονται μὲν σιδηρῶ ὀξεῖ, οὐ ταχὺ διακόπτεται ἅμα δὲ κόπτονται, καὶ ταῖς χερσὶ θραύονται,



guntur ictu valido, ut spuma arida maris. Nec unde conflingantur, invenitur. Putant ex spinis aculeatis: piscibus enim vivunt. Subeunt et in amnes. Pariunt ova quina.

XLVIII. Gaviae in petris nidificant: mergi et in arboribus. Pariunt plurimum terna: sed gaviae aestate, mergi incipiente vere.

XLIX. (xxxiii.) Halcyonum nidi figura, reliquarum quoque solertiae admonet: neque alia parte ingenia avium magis admiranda sunt. Hirundines luto construunt, stramento roborant. Si quando inopia est luti, madefactae multa aqua pennis pulverem spargunt. Ipsum vero nidum mollibus plumis floccisque consternunt tepesciendis ovis, simul ne durus sit infantibus pullis. In fetu summa aequitate alternant cibum. Notabili munditia egerunt excrementa pullorum,

ταχὺ διαθράσεται, ὥσπερ ἡ ἀλοσάχνη. H. — Sensus hic: Si quis acuto ferro secet, non dividitur; si quis vero et secet et manu frangat, frangitur mox, ut spuma. As.

Ut spuma. Sic Aristotelis ἀλοσάχνη vocat, quam alii spumam maris, alii florem vocant: in globos rotundos formata in luttu elicitur, colore subcinereo. Habb.

Nec unde. Hoc est, ex qua materia. Aristot. Απορίεται δὲ ἐκ τίνος συντίθεται τὴν νιστικὴν. H.

Spinis aculeatis. Hoc est, ex spinis aculeatis piscis, sive belones appellat, ἐκ τῶν ἀκύνθων τῆς βελόνης. De belone diximus libro super. cap. 76: Acus sive belone, etc. Et lib. XXXII, cap. 53: Belone, quos aculeatos vocamus. Habb.

Subeunt. Aristot. loc. cit. H.

Pariunt. Cf. Stagirita, et loc. cit. Hist. Anim. V, 9. As. et H.

XLVIII. Gaviae. Gavia mergosque pariter in maritimis castris nidificare scribit etiam Philosophus lib. V, cap. 9, pag. 540. Plinius etiam in arboribus mergos. Gavia, λάρος Aristoteli, nostris moquette et mauve, de qua Bellonius lib. III, cap. 43 et 44. Mergus αἰθουα, plongron de mer. Idem lib. III, cap. 24. H.

Pariunt plurimum. Arist. loc. cit. Habb.

XLIX. Hirundines. Aristot. Histor. Animal. lib. IX, cap. 40, pag. 4028. Eadem fere et Basil. homil. 8, in Hexaem. p. 404. H. — Hirundinem. Nempe hirundo rustica Linn. (sic enim magnus vir hanc perperam nominavit) vulg. hirondille de cheminée. Ad. Buffon, 542. Cuvier.

In fetu. Aristot. loc. cit. H.

adultioresque circumagi docent, et foris saturitatem emittere. Alterum genus hirundinum est rusticarum et agrestium, quae raro in domibus, diversos figura, sed eadem materia, confingunt nidos, totos supinos, faucibus porrectis in angustum, utero capaci: mirum qua peritia et occultandis habiles pullis, et subster-  
 3 nendis molles. In Aegypti Heracleotico ostio molem continuatione nidorum evaganti Nilo inexpugnabilem opponunt stadii fere unius spatio; quod humano opere  
 3 perfici non potest. In eadem iuxta oppidum Copton insula est sacra Isidi, quam ne laceret amnis idem, muniunt opere, incipientibus vernis diebus, palea et stramento rostrum eius firmantes, continuatis per

*Adultioresque.* Matres, inquit, ita pullos adultiores robustioresque avertunt, ut extrema pars alvi extra nidum sit, et ita docent foras alvum ex alto nido deicere, διδάσκουσι τοὺς νεωτέρους προίσιόναι. II.

*Alterum genus.* Illud est quod in his regionibus ad templorum nostrorum fenestras, ac parietes, ingenti numero vere nidificare cernimus. II. — Vel *hirundo urbana* Linn. (*hirondelle des fenêtres*); vel *Hir. apus* L. Gall. (*martinet*). Ad. Buffon, ie. 5424, 5422. Cuvier.

*In domibus.* Interius scilicet, ubi habitant homines, ut verbis utar Alberti, de Anim. lib. VIII, tract. 4, cap. 2, pag. 247, ubi primum hirundinum genus nidificat: alterum enim in parietibus murorum exterius. HARD.

*Eadem materia.* Luto. II.

*Molem.* Tamquam aggerem, Nilo coëcrendo. Dissidet a Plinio Thrasylus in Aegyptiacis, laudatus a Plutarcho, in eo libello, quem de fluminibus inscripsit, p. 4159. Namque is

murum hunc Chelidonium (sic enim appellat) factum ait ex lapidibus, qui collotes dicti, quos hirundines colligant, ex iisque murum ducant.

HARD. — *Molem continuatione.* Veluti aggerem quemdam Nilo coëcrendo. Iurisconsulti ff. de extraordin. crimin. l. saecularii, ea munimenta χώματα vocant, Magius, lib. I, c. 40. DAL.

*Iuxta oppidum Copton.* Apud Apul. lib. II Asini, quidam prophetam Aegyptium rogat per aggregata Coptica, incrementa Nilotica, arcana Memphitica, sinistra Phariaca. DALE.

*Rostrum.* Procurrentem insulae acutum, eo quod in acumen desinat, qua parte Nilum excipit, ex similitudine quadam rostrum vocat. Sic calceorum rostra dixere olim prominentes, et ultra pedum longitudinem prosilientes extremas calceorum partes, quae desinunt fere in acumen. Quae vero nunc rostra Plinius, scriptores alii linguas appellant. Festus: *Lingua est promontorii genus, non excellentis, sed molliter in planum deorxi.* Familiaris haec vox Pacuvio

triduum noctibus tanto labore, ut multas in opere emori constet: eaque militia illis cum anno redit semper. Tertium est earum genus, quae ripas excavant, atque ita internidificant. Harum pulli ad cinerem ambusti, mortifero faucium malo, multisque aliis morbis humani corporis medentur. Non faciunt hae nidos, migrantque multis diebus ante, si futurum est ut auctus annis attingat.

L. In genere vitiparrarum est, cui nidus ex musco

apud Gellium, Lavin, Ammiano. Sic Ovidius Metam. lib. XIII, tria Siciliae promontoria linguas vocat: *tribus haec excurrit in aequora linguis*. Lingulas Caesar, Bell. Gall. lib. III, alique appellant loca huiusmodi in longum a continente in mare exportata. Non placet igitur merito Iheronimi coniectura, contra MSS. omnium fidem hic *clostrum* legentis. De voce *militiae*, quae mox occurrit, vide Gothofredum, in Cod. Theod. de Decurion. lib. XII, tit. 4, leg. 63, p. 413. HARD.

*Tertium est... internidificant.* Divinas sane res *internidificare* *συνόρυμον* cum τῶ certis discretos spatii nidos construere. HARD.— Inducitur h. l. *hirundo riparia* L. vel *hironnelle de rivage*. Hanc vid. in Buff. ic. 543, 2. Cuv.

*Harum pulli.* Ea de re opportunius dicemus, lib. XXX, c. 42. HARD.

*Non faciunt hoc nidos.* Scilicet ut domesticae, ac silvestres, nec luto construunt, nec stramento roborant: sed in riparum cavis, illatis tantum eo plumis stramentisque nidulantur. HARD.

L. In genere vitiparrarum. Laborarunt in hac Charybdi satis infeliciter eruditi plerique. In libris editis

ante Hermulaum, Parmae, Venetiis, alibi, in genere vitiparrarum, legitur. Rhenanus, et Gaza ripariarum, malunt. Hermolaus, in genere item ripariarum, ex Aristotele, inquit, ad verbum. At ne leve quidem eius rei vestigium apud Philosophum esset nullum. Sed Gazae nimirum interpretationem seculus est, ut dicemus inferius: non Aristotelis verba, mentemque: ei sane longe aliter ripariae, de quibus antea proxime dictum est, nidos strunt. Aldrovandus post Gesnerum, in genere parorum, emendat, hoc est, mesangisrum. Sed diversa pariter iis est nidorum structura. Nos qui vestigiis velarum codicum religiose seduloque insistimus, quibus incorruptae lectionis semina scimus plerumque contineri: quum in Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. aliisque scribi diserte vidimus, in genere vitiparrarum: a qua lectione haud multum abluunt editiones vetustae, modo laudatae, quae priores vocis eius syllabas agnoscunt: parras aves, de quibus Huratius, Festusque, etiam vitiparras dictas esse, haud immerito suspicati sumus. Nam quum eadem oenanthe sit, quae parra, uti docuimus in notis ad cap. 45, atque a vitis flore nomen oenanthe sortita sit,

arido ita absoluta perficitur pila, ut inveniri non possit aditus. Acanthyllis appellatur, eadem figura ex lino intexens. Picorum alicui suspenditur surculo

quam Gaza ideo *vitifloram* reddidit: cur non et eadem similem ob causam; *viteparra*, aut *vitiparra*, potuerit appellari? HARO. — *Vitiparrarum*... *museo*, etc. Non alius avis quam *pari pendulini* L. (*remex*), Buff. ic. 618, 3, vel *pari biarmici* L. (*monastache*), Buff. icc. 618, 1 et 2, ille vidus. Illi enim in hanc formam nidificant, ut crumenae clausae instar orbiculata domus aditu pateat unico et perexilli, pendens caeterum herbarum opus in acumine et concinnata non museo quidem, sed herbarum filis et semine aquatilium arborum, ac in primis populorum, Cuv.

*Acanthyllis*. In libris hactenus editis, *Argatilis*. In MSS. omnibus, Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Cliffl. tum in hoc loco, tum in libri huius Indice, *Agatillis*. Nos ex Aristotele, *Acanthyllis*. Sic enim ille, lib. IX, c. 20, p. 40 19: Τεχνηῶς δὲ καὶ ἡ τῆς ἀκανθυλλίδος ἔχμη νεστρίξ· πινυέται γὰρ ὥσπερ σπρίρα λινὴ, ἔχουσα τὴν σπύρην μικράν. *Artificiosus acanthyllidos quoque nidus est: intextus enim est perinde atque pila linca, angusto aditu*. Quem Philosophi locum, dum Gaza redderet, multa peccavit: *Sulerti*, inquit, *ingenio argatilis in ripariarum genere suum instruit nidum*. Primum, ex depravato Plinii codice, in Aristotelis graeca transfudit errorem, pro acanthyllide *argatilla* scribens. Deinde scite admodum emendatum a se Plinii locum, de quo dictum est annotatione proxima, in genere *ripariarum*, pro confesso haberi vult. Sed quum rem sic habere, uti vult, dederim, quid tum propter

rea? Num continuo acanthyllidem sequitur ex eo ipso genere ripariarum esse? Num inserere de suo, sine neglecti muneris noxa, interpretes hoc loco potuit, *argatilis in ripariarum genere*? Illud nimirum est, quod, uti diximus, Hermolaeum impulsi in fraudem, rotum ea verba scilicet Aristotelis esse, quae erant ex Gazae penu deprompta. Atqui haud obscuris argumentis, ripariis, parrisque disparem esse acanthyllidem Plinius, Philosophusque statuunt: quum illas nimirum aiunt, in cavis riparum nidus non facere, sed invenire: istas ex musco arido in pilae figuram hanc denique ex lino eadem forma contexere. Prorsus ut mirari subeat, non id modo a Gaza non animadversum, sed et eodem abreptum errore Bellonium, lib. ult. cap. ult. *argatillin* cum riparia hirundine eadem plane ac geminam putasse. HARO. — *Acanthyllis*. Quae de *argatyllide*, vel *acanthillide* pronuntiat, scripserat iam Hist. Anni. lib. IX, c. 13, Aristot. sed non lectum monens e lino huic fingi, at puppae e lino stictae similes videri. Vnde suspicio Aristotelicam ἀκανθυλλίδα cum vitiparra Pliniana eandem esse. Cuv. — *Ex lino*. Ex lini surculis. HARO.

*Picorum aliquis*, etc. De galgulis id verum est. Pici omnes in arborum cavis nidificant. Versus de upupa Aeschylus apud Arist. lib. IX, cap. 49, sunt emendati: Τοῦτόν γ' ἐπὶ πτηνῶν Εἶσα τῶν αὐτοῦ κακῶν Πισοικίδου καποδιδώσας ἔχει, Θρασύν πετραῖον ὄρνιθ' ἐν πανσυχίᾳ. Οὗ ἦρ' ἐμὲν φαίνουσι διαπάλλει πτερόν, Κιβρόν κατ'

primis in ramis cyathi modo, ut nulla quadrupes possit accedere. Gulgulos quidem ipsos dependentes pedibus somnum capere confirmant, quia tutiores ita se sperent. Iam publicum quidem omnium est tabulata ramorum sustinendo nido provide eligere, camerare ab imbri, aut fronde protegere densa. In Arabia

ἀγροῖς, δύο δὲ μορφαὶ εὐφανεῖς. Παιδοὺς γὰρ αὐτοῦ ἔστι νήδους μιᾶς Νίης δ' ὁπώρας, ἥνικ' ἂν ξανθὴ στάχυς τίκῃ, τὸτ' ἀμπελύνου' ἀλλ' αὐτὴς πετρᾷ. *Hunc calamitatis upupam testem suae Varium facit, tenetque perculsum metu, Ferum antea, armatum petrarum nunc aem Vere appetente quae novo penitus quatit Rufas in agris. Nam est figura duplici: Vnus quidem iuveni colos est pectoris; Autumno at illa, flava quam peperit seges, Mutata penitus rursus alias induit.* Scalig. II, versu legit, ἀποθελώσας: 4 φαιδόν τι: 5 κίρκου λεπάργρου δύο γὰρ οὖν μορφαὶ φανεῖται 6 παῖδός γε τ' αὐτοῦ νήδους μιᾶς ἀπο: 7 τίκῃ τὴν αὐτὴς κ' ἀμπελινμήσει πτέρυξ: putatque haec cuculo convenire, cuculumque ab Aeschilo cum upupa confusum fuisse. Addendi sunt, et hi versus dum, Αἰεὶ δὲ μέλει τοῦδε Παλλήνης τόπους ἀρυμούς ἐρήμονες ἢ πάγους ἀποκίσει. Quidam legunt: κ' ἀπεθελώσεν βραχὺ δειλὸν πετρῶν: nam timidissima est avis illa, non ὄρνις θρασὺς: deinde v. 6: πᾶς μὲν γ' αὐτός: et versu proximo: ἥνικ' αὐανθὴ στάχυς. Dat. — *Picorum alii cui suspenditur.* Nidus scilicet: quae vox ex superiori elausula subintelligenda est. Hoc ipsum de gulgulo affirmat Aldrovandus, Ornithol. lib. XII, c. 39, pag. 856, confirmatque iactatum sermone vulgi proverbium, ambiguo illudens, *Gulguli nidum a nomine visum esse, quia suspensus is*

*fuerit.* Nul ne vit nid de loriot qui ne fût pendu. H.

*Gulgulos.* Gulgulus nostris, *loriot*, de quo Bellonius lib. VI, c. 41. Sed is vireonem cum gulgulo male confudit. MSS. omnes, Reg. 4, 2, Coll. 4, 2, Paris. Chiff. *gaugulos* habent. At lib. XXX, cap. 28, iidem *gulgulum* exhibent. Vid. quae ibi dicturi sumus. H.

*In Arabia cinnamologos avis appellatur.* Ita MSS. nomen, et Albertus, ex Avicenna, de Animal. lib. VIII, tract. 11, cap. 4, pag. 255; Solinus item cap. xxxii, pag. 63. A legendo cinnamo nomen invenit. Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 20, pag. 4049, *κιννάμωμον ὄρνις* vocat, quae avis cinnamomum alicunde afferat, ad nidum in Arabia instruendum. Phile quoque lib. de Prop. Animal. pag. 58, et Aelianus, Hist. Anim. lib. II, cap. 34. H. — *Cinnamologos.* Aliud commentum quod prior Herodotus, Thal. cap. 101, protulerat, longioribus verbis adornatum et notabilioribus circumstantiis. Aristoteles tamen absurditatem aliquatenus (lib. IX, cap. 20) temperaverat, reduxeratque in hanc formam quam Plinius hoc loco exhibet. Id tot fabellis annumeres quas negotiatores excogitare solebant, ignotae et advectitiae rei pretium sese adducturos rati. Plura in lib. VII supr. iam notavimus. Cetera.

cinnamologos avis appellatur: cinnamī sureulis nidificat. Plumbatis eos sagittis decutiunt indigenae, mercis gratia. In Scythiis avis magnitudine otidis, binos parit, in leporina pelle semper in cacuminibus ramorum suspensa. Picae quum diligentius visum ab homine nidum sensere, ova transgerunt alio. Hoc in his avibus, quarum digiti non sunt accommodati complectendis transferendisque ovis, miro traditur modo. Namque surculo super bina ova imposito ac ferruminato alvi glutino, subdita cervice medio, aequa utrinque libra deportant alio.

LI. Nec vero iis minor solertia, quae cunabula in terra faciunt, corporis gravitate prohibita sublimē petere. Merops vocatur, genitores suos reconditos

*Cinnamī sureulis.* Quod solida fide Plinius recitat, hoc una vulgi opinione constare Herodotus et Aristoteles testantur, atticismo illo familiarī, πασι. H.

*Magnitudine otidis.* At facile fortassis, ut patris, dispar. Otides Hispanas laudavit iam paulo superius cap. 29. De Scythiis illis Philosophus, Hist. Anim. lib. IX, cap. 42, pag. 1076: Εν δὲ Σκυθίᾳ ὀρνίθων γένος ἰστίον αἰ ὠτίδης. Τοῦτο τίς τε οὗτο ὀρνίθος· οὐκ ἐπικαθέρται δὲ, ἀλλ' ἐν θέρματι λαγῶν ἢ ἀλώπεκος ἐγκρύφεται, etc. Quo respiciens Albertus M. lib. XXIII, pag. 643, otidem hoc, aquilonarem aquilam interpretatur: Quod autem Plinius dicit, inquit ille, aquilam aquilonarem in vulpis pelle ova involvere, et sic sub sole in ramis arborum suspendere, donec maturata solis colore exeant, et non ea fovere aquilam, sed quum calore solis et pullis pulli exierint, ad ea tunc primum redire, iam expertus sum esse falsissimum: quoniam

in Livonia, etc. Aquilarum certe mores ei Philosophus ipse attribuit, in custodiendis ovis, pullisque. H. — In Scythiis avis, etc. Nil mihi suppetit quo rem explicem, iam Arist. lib. IX, c. 33, prolatam. Si fabellis non appendendum quae Scythia convenae ferebant, crediderim id uni individui peculiare in genus, aut speciem translatum tenere fuisse, non sine ornamento et amplificatione. Cuv.

*Ac ferruminato.* Non agnoscunt has voces probatissima exemplaria, Reg. 4, 2, nec quae Rhenanus vidit. H.

LI. Nec vero. Aristot. Hist. Anim. lib. VI, cap. 4, p. 639. H.

*Merops.* Arist. pag. 640. Describitur haec avis a Bellonio, lib. IV, c. 27. In Creta frequens est: rara in Italia: in Gallia nulla: quare et vernaculo caret nomine. H. — *Merops.* Noster guépier, Linn. merops apiaster. Bene Plinius hunc ait nidificare in specu ses pedum longitudine quem ipse in annis ripa secuti. Pulli diu

pascens, pallido intus colore pennarum, superne cyaneo, primori subrutilo. Nidificat in specu sex pedum defossa altitudine.

Perdices spina et frutice sic muniunt receptaculum,<sup>2</sup> ut contra feras abunde vallentur. Ovis stragulum molle pulvere contumulant, nec in quo loco peperere incubant: neve cui frequentior conversatio sit suspecta, transferunt alio. Illae quidem et maritos suos fallunt, quoniam intemperantia libidinis fran-

cum genitoribus manent, postquam volare norunt, et cibum quaerere. Vnde dicti sunt genitores nutrire. CURIA.

*Genitores suos reconditos pasceus, pallido intus colore pennarum, superne cyaneo, primori subrutilo.* Habet haec totidem verbis Philosophus, Hist. lib. IX, cap. 20, pag. 1046. Vbi et formam avis similiter describit: Η δὲ ἰδέα τοῦ ὀρνίθου τῶν πετρῶν ἴσται, τὰ μὲν ὑποκάτω, ὡχρόν· τὰ δ' ἐπάνω, ὥσπερ τῆς ἀλκυόνος, κνέειν· τὰ δ' ἐν ἄκρων τῶν πετρῶν, ἐρυθρά. Quid ad formam avis attinet, pennae inferiores pallidae, superiores caeruleae, ut haleyon: alarum extrema, rubra. Qui igitur Dalecampio venit in mentem, ut quasi damnata Plinii in interpretando fide ac diligentia, scribentis, pallido intus colore pennarum, superne cyaneo, ipse rescriberet, inferne cyaneo, superne subrutilo? H. — *Genitores suos.* Aelianus, Hist. Anim. lib. XI, cap. 30. HARO.

*Superne cyaneo.* Auctor Aristoteles, lib. IX, cap. 20, sed errorem nactus. Certum enim est cyanum inferne meropem, superne russuin. CURIA.

*Primori. Alarum extrema parte subrutila.* HARO.

*Perdices.* Arist. Hist. Animal. lib. VI, cap. 7, pag. 670. Quas a rufis pedibus Galli cognominant, *perdrix rouges*. Nam de aliis dicitur, cap. 69. HARO.

*Contra feras. Accipitrem, et aquilam.* Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 42, pag. 1033. HARO.

*Ovis stragulum molle.* Ita MSS. omnes, non molli. Solini paraphrasis, cap. XXIV, pag. 7: *Ovis stragulum pulvis est: ad quae elanculo revertuntur, ne iudicium loci conversatio frequens faciat.* HARO.

*Intemperantia libidinis.* Propterea quod in venerem propensiores sunt, ne femina iucubet, mares ova provoluta conterunt, si repererint. Adversus quam impressionem arte femella utitur: aufugit eum, etc. Ita Arist. p. 1031, Scaligero interprete, et ex Arist. Aelianus, Hist. Anim. I. III, cap. 16. Sotius hunc Plinii locum aut parum intellexisse videtur, aut ambigue reddidisse, loco citato: *Plerumque feminae transvehunt portus, ut mares fallant, qui eos affligunt impudicitiae saepissime adulantes.* HARO.

gunt earum ova, ne incubando detineantur. Tunc inter se dimicant mares desiderio feminarum: victum aiunt Venerem pati. Id quidem et coturnices Trogus, et gallinaceos aliquando: perdices vero a domitis ferros, et novos, aut victos, iniri promiscue. Capiuntur quoque pugnacitate eiusdem libidinis, contra aucupis indicem exeunte in praelium duce totius gregis. Capto eo procedit alter, ac subinde singuli. Rursus circa conceptum feminae capiuntur, contra aucupum

*Tunc.* Post feminarum fugam, dum eae ovis incubant, ὄρνις ἐπωάζει, mares vociferantur, et congregientes inter se pugnant: vocant eos tum coelibes: victus in pugna victorem sequitur, a quo solo initur. Arist. pag. 4035, et Aelian. loc. cit. HARD.

*Id quidem et coturnices.* Arist. p. 4036. HARD.

*Et gallinacos.* Arist. loc. cit. et Aelianus, Hist. Anim. lib. IV, cap. 46. HARD.

*Perdices vero.* Arist. loc. cit. et Berytius in Geopon. lib. XIV, cap. 44, pag. 389. HARD.

*Contra aucupis indicem.* Primum posuit inter marem et feminam, propter ova, naturam discordem: deinde inter feras perdices pugnam, propter feminas: post, inter cicures et ferros: nunc inter gregem, et cicurem ex zelotypia. Aucupis indicem vocat, quo aucups utitur ad indicandos aliarum perdicum nidos. *Illicem* scribi ab illiciendis perdiciibus Turnebus mallet, Advers. lib. XXIV, cap. 38, pag. 851, refragantibus Reg. 4, 2, Coll. 4, 2, Parisiens. Chifflet. et quantum est ubique exemplarium. Venationis huiusce modum narrat uberrime et pereleganter Aelianus, loco proxime laudato. HAR. — *Contra aucupis indicem exeunte in praelium*

*duce totius gregis.* Scribendum videtur, *contra aucupem illicem*. Vocatur enim illex, quae conciliat aucupium, quamvis subest suspicio quaedam, ipsam dictionem *illicem* adiectam esse. Satis enim erat, omisso pleonasmo, dicere aucupem, ut paulo post appellat. Aristoteles venatorem (ὄρνιθον) vocat. Eius verba sunt libro nono, capite septimo: *Perdicem venatorem dux silvestrium primus invadit, pugnamque obviam conserit: quo capto compage, alter occurrit, tum alius, atque ita singulis dimicatur, si mas sit qui venatur: Sed si femina est, ubi dux ad eius vocem occurrerit, caeterae universae quam invadunt, fugant ab ea femina, invidentes quod non sibi, sed illi accesserit.* Ex quibus Aristotelis verbis rursus locus sequens restituitur. PINT.

*Cupto eo.* Viminea nempe cavea, qua cicur includitur. Arist. ἐν ταῖς πικταῖς ἀλόνοτος τοῦτου. HARD.

*Circa conceptum.* Circa coeundi, concipiendique tempora: παρὰ τὸν τῆς ὄρεας κατὰ, Arist. περὶ τῆς ὄρεας, Clearchus, apud Athen. lib. IX, pag. 389. HARD. — *Rursus circa conceptum femina capiuntur, contra aucupum femina exeuntes, ut rixando abigant cum.* Legend. enim, ut Plinius cum Aristotele concordet: *Rur-*



feminam exeuntes, ut rixando abigant eam. Neque in alio animali par opus libidinis. Si contra mares steterint feminae, aura ab his flante praegnautes fiunt: hiantes autem exserta lingua per id tempus aestuant. Concipiunt et supervolantium afflatu, saepe voce tantum audita masculi. Adeoque vincit libido etiam fetus caritatem, ut illa furtim et in occulto incubans, quum sensit feminam aucupis accedentem ad marem,

aus circa concentum feminae capiuntur, contra aucupem feminae exeuntes, ut rixando abigant eum, hoc sensu, prodeuntes duce ad aucupem feminam canentem, capi etiam perdices feminas, exeuntes ut rixando abigant ducem ab aucupe. Invident enim dolentque se contemni, et aucupem amari a duce. Mallem tamen legeres commutato ordine verborum: *Rurus circa concentum feminae, capiuntur feminae, contra aucupem exeuntes ut rixando, etc.* PINT.

Contra aucupem feminam. Totidem plane apicibus lectionem quam edidimus, repraesentant Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. etc. quibus maior est habenda fides, quam Pintiano contra scriptoris mentem, ex Aristotele sic emendanti: *Rurus circa concentum feminae capiuntur, contra aucupem feminae exeuntes, ut rixando abigant eum* Aliud enim est quod Philosophus eo loco, quem Pintianus respicit, Hist. lib. IX, c. 12, pag. 1036, aliud quod Plinius narrat: quem non ex uno scriptore, sed ex multiplici lectione et experimento rerum, suum opus concinnasse scimus. H. — Contra aucupem feminam. Contra feminam venatricem, *θηρῶν τρυφῶν*, qua aucupis abutitur ad alliciendas alias. H.

Aura ab his. Aristot. Hist. Anim. lib. V, cap. 5, pag. 532, et Aelian.

PLIN. N. H. Tom. IV

Hist. Anim. lib. XVII, cap. 15. At Albertus, de Animal. lib. VI, tract. 1, c. 3, p. 192, agens de perdicibus: *Aliquando, inquit, quum femina vertit animum ad masculum, et flaverit ventus a mare ad feminam, dicuntur concipere: ego tamen non credo quod illa conceptio fecundet, nisi forte ad ovum, et non ad pullum: sed ad pullum exigitur receptio seminis, etc.* HARD.

Hiantes. Arist. loc. cit. HARD.

Afflatu. Alii eadem sententia legunt olfactu. Si perdix femina, inquit Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 3, p. 651, affletur odore masculi, concipit: *ἔκιν γὰρ καταπνευσθῆ τοῦ ἀρσενος χυλίσταται*. H. — Concipiunt supervolantium afflatu. Aristoteles libro tertio, De Generatione Animalium, capite primo, ostendit, olfactu hic legendum, non afflatu. Nam afflatu praegnautes fieri perdices, statim ante Plinium retulerat. Aristotelis verba sunt: *Tum etiam perdices feminae et quae nondum coierint, quarum unus in aucupis, quam olfaciunt marem vocemque eius audiunt, alterae implentur, alterae statim pariunt.* P.

Voce tantum audita masculi. Clearchus apud Athenaeum, lib. IX. Perdicem Indicam vulture maiorem Strabo memorat lib. XV. DALL.

Feminam aucupis accedentem ad

T

recanat revocetque, et ultro praebeat se libidini. Ratic quidem tanta feruntur, ut in capite aucupantium saepe caecae metu sedeant. Si ad nidum is coepit accedere, procurrit ad pedes eius feta, praegravem aut delumbem sese simulans, subitoque in procursu aut brevi aliquo volatu cadit fracta, aut ala aut pedibus: procurrit iterum, iam iam prehensurum effugiens, spemque frustrans, donec in diversum abducatur a nidis. Eadem pavore libera ac materna vacans cura, in

*marem.* Ita MSS. omnes, Reg. 4, 2, Paris. etc. Feminae fortassis incontinentiam notare voluit, quum eo verborum contextu uti maluit, quam isto, *ad feminam aucupis accedentem marem*: quamquam vel sic Aristoteles: *ὅταν τῇ θηριώσῃ θηλείᾳ αἰσθῆται προσέχοντα τὸν ἀρσένον.* H. — *Feminam aucupis.* Neape venatricem, ut diximus, quae marem ad se nititur allicere. Arist. Hist. lib. IX, cap. 42, pag. 4037. Saepe etiam, inquit, Scalligero interprete, femina iocubans, ubi marem ad venatricem feminam accedere perceperit, surgit et occurrens subsistit, ut inestur abstrahatque illum a venatrice, *Ἰλαπ.*

*Caecae metu.* Hoc ipsum refert Aristot. loc. cit. Sed ibi nihil de metu: coeundi cupiditate id fieri tradit. Vocem hanc tamen constantissime libri omnes agnoscunt. Quid si intuitu legas? H.

*Si ad nidum.* Aristot. loc. cit. pag. 4034; Plutarch. lib. de Solert. Animal. pag. 974. Non inelegans huius loci Soliniana paraphrasis cap. vii: *Si quis hominum, inquit, ubi inebant, propinquabit, egressae matres venientibus sese sponte offerunt, et simulata debilitate, vel pedum, vel alarum, quasi statim capi possent,*

*gressus fingunt tardiores. Hoc mendacio sollicitant obvios, et elidunt, quoad propecti longius a nidis avocentur.* Habet haec quoque Callimachus lib. de Avibus, apud Athen. lib. IX, pag. 389. H.

*Procurrit ad pedes feta, etc.* Inde fictum Aristophani in Avib. verbum *ἐκπρόκειται*, id est, astute elabi, periculumque vitare. Nam *πανόργον ὄρετον πέδιξ ἐστὶ.* Rhod. XXIX, 26. *Dal.*

*Cadit fracta.* Rectius forsitan, *cadit ut fracta.* H.

*Eadem iam pavore libera ac materna vocante cura.* Rectius: *Eadem in pavore libera, ac materna vocans.* Non enim narrat, quid perdix facere solet abducto per dolum a nidis aucupe (nam tunc volans se proripit), sed quo ingenio adversus illum aliqui utatur, quum aut non habet pullos, aut longe alio loco habet. *Gelex.* — *Eodem pavore libera, ac materna vacans cura, in sulco remissa gleba se terrae pedibus apprehensa operit.* Id vero non de matre, sed de pullis ipsis refert Solinus e. vii, p. 24: *Nec in pullis, inquit, stultum segnius ad cavendum: quam enim visos se perscrutentur, respicienti glebulas pedibus attollunt, qua-*

sulco resupina gleba se terrae pedibus apprehensa operit. Perdicum vita ad sedecim annos durare existimatur.

LII. (xxxiv.) Ab his columbarum maxime spectantur simili ratione mores iidem: sed pudicitia illis prima, et neutri nota adulteria. Coniugii fidem non violant, communemque servant domum. Nisi coelebs, aut vidua, nidum non relinquit. Et imperiosos mares, subinde etiam iniquos, ferunt: quippe suspicio est adulterii, quamvis natura non sit. Tunc plenum querela guttur, saevique rostro ictus, mox in satisfactione exosculatio, et circa Veneris praecedes crebris

rum obtentu tam collide protegentur, et lateant etiam deprehensi. Rectius multo Plinius, qui pullos hanc artem occultandi sese a matribus edoceri significat, dum a venatoribus nihil sibi insidiarum strui sentit: ac prolis institutioni, maternaeque vacat curae. Ita Plutarchus lib. de Solert. Anim. p. 974: Ἀλλην δὲ πανουργίαν ὁμοῦ μετὰ τοῦ φιλοστόργου πέρδιαις ἐπιδακνύοντες, τοὺς μὲν νεοττοὺς ἐδίδουσι, μηδέπω φύγειν δυναμένους, ὅταν διώκωνται, καταβάλλοντες ὑπὸ τῶν ἐκυτοῦς, βολῶν τινα ἢ σαρφετὸν ἄνω προϊσχυθεῖν τοῦ σώματος, οἷον ἐπηλυγαζομένους. II.

*Perdicum vita.* Etiam ultra sedecim, πλεῖον ἢ ἡ ἐκκαίδεκα, perdicum vitam Philosophus perducit, Histor. Animal. lib. VI, cap. 5, pag. 662. Annis tamen quindecim idem circumscribit lib. IX, cap. 41, p. 1031, Feminis, quam maribus, longius vitae spatium, apud Athen. lib. IX, p. 389. HARR.

LII. *Columbarum maxime, etc.* Columbam Veneri sacram, quod libidiosa sit avis, Apollodorus ascribit lib. περὶ θεῶν. Ideo vero περιστέρων

Graecis vocari ὄτι περιστῆς ἱρὰ, interpres eius tradit. Virgilius: ... tum maximus heros Maternus agnoscit aves. Aeneae ramum aureum optanti advolantes geminae columbae locum ostenderunt ubi servabatur. Apud Apollon. lib. III, Mopsus augur conspectis iis avibus, bene sperare iubet heroas. Quod Phineus praedixerat, placere Veneri, ut a periculo illa navigatione redeant. Victorius, III, 44. DAL. — *Ab his columbarum.* Habet haec maxima ex parte Aristot. Hist. Anim. lib. IX, cap. 41, pag. 1030 et 1031. Cecinit haec columbarum laudes, ac Plinianam de his orationem poetica paraphrasal illustravit Ioannes Passerallius, vales quondam nobilis, singulari de columba carmine. II.

*Et neutri nota.* Addit his Philel. de Propert. Anim. pag. 52, si contra accidat, adulterum aliorum unguibus discerpi, quem vivere aetas arbitrentur. Vide praeterea Aelianum, Hist. Anim. lib. III, cap. 44. H.

*Nisi coelebs.* Arist. loc. cit. Aelian. Hist. Anim. cap. 5. H.

*Saevisque.* Catullus, carm. 69, eo-

2 pedum orbibus adulatio. Amor utrique sobolis aequalis: saepe et ex hac causa castigatio, pigrius intrante femina ad pullos. Parturienti solatia et ministeria ex mare. Pullis primo salsiorem terram collectam gutture in ora inspuunt, praeparantes tempestivitatē cibo. Proprium generis eius et turturum, quum bibant, colla non resupinare, largeque bibere iumentorum modo.

3 (xxxv.) Vivere palumbes ad xxx annum, aliquos ad xl, habemus auctores, uno tantum incommodo unguium, eodem et argumento senectae, qui citra perniciem reciduntur. Cantus omnibus similis atque idem, trino conficitur versu, praeterque in clausula gemitu: hieme mutis, a vere vocalibus. Nigidius putat,

lumbam ait: *Oscula mordenti solitam decerpere rostro.* H.

*Amor utrique.* Arist. pag. 4029, et Albertus M. de Anim. tr. 2, lib. VIII, cap. 3, pag. 253. H.

*Parturienti.* Auctores proxime appellati, et Aelianus, Hist. Anim. lib. III, cap. 45. H.

*Pullis primo.* Arist. et Aelian. loc. cit. HARD.

*Collectam gutture.* Atque adeo praemansam. Arist. loc. cit. Ης διαπρασαμένης, εισηγμένης τοῖς νεοττοῖς διὰ τὴν γλῶτταν τὸ στόμα, προπαρασκευάζειν πρὸς τὴν τροφήν. *Permansam*, eorum os aperiens, inspuunt, sic praeparans ad cibum. HARD.

*Proprium generis eius et turturum,* quum bibant colla non resupinare, large bibere iumentorum modo. Adendam puto particulam *ni*: colla non resupinare *ni* large bibere, ut bibere sit praeteriti temporis. Postrema autem duo verba, iumentorum modo, criticarum iure surgentes, familia Pliniana eximimus, Aristote-

les libro nono, capite septimo: *Proprium columbarum, et palumbium, et turturum esse videtur, ne collum quam bibant, resupinent, nisi satis hauserint.* PINT. — Suffragatur utrique et Alexander Myndius apud Athenaeum lib. IX, pag. 394. H.

*Palumbes.* Palumbem lepide Plautus in Poenulo vocat hominem peregrinum, ac hospitem, praedae, insidiisque lenonis abiectum, quo modo Galli pigeon dicunt, et appi-geouer. Nos tibi palumbem ad aream usque adduximus, Nunc te illum melius capere est, si captum esse vis. DAL.

*Habemus auctores.* Aristoteles habet eadem, tum Anim. lib. VI, cap. 5, pag. 662, tum lib. IX, cap. 41, pag. 4034: Βίωσι δὲ ψάρια, ὥς ψοῖα, καὶ τετραπάροντα ἔτη. Albertus ad stipulatur, de Anim. lib. VIII, tract. 2, cap. 3, pag. 253. H.

*Unguium.* Arist. loco proxime citato. HARD.

*Hieme mutis* Aristot. Histor. Anim.

quum ova incubat, sub tecto nominatam palumbem relinquere nidos. Pariunt autem post solstitium. Columbae et turtures octonis annis vivunt. (xxxvi.) Contra passeri minimum vitae, cui salacitas par. Mares negantur anno diutius durare, argumento quia nulla veris initio appareat nigrítudo in rostro, quae ab aestate incipit. Feminis longiusculum spatium.

Verum columbis inest quidam et gloriae intellectus. Nosse credas suos colores, varietatemque dispositam: quin etiam ex volatu quaeritur plaudere in caelo, varieque sulcare. Qua in ostentatione, ut vinctae, praebentur accipitri, implicatis strepitu pennis, qui non nisi ipsis alarum humeris eliditur: alioqui soluto volatu in multum velociores. Speculatur occultus fronde latro, et gaudentem in ipsa gloria rapit. (xxxvii.) Ob

lib. IX, cap. 76, p. 4170. Alesander Myndius, apud Athen. lib. IX, pag. 394, hieme palumbes vocem negat edere, nisi sereno, tranquilloque caelo. H.

*Vere vocalibus.* Aristot. lib. XVIII, c. 28, palumbum gemitus non nisi confecto peractoque solstitio audiri scribit. Dalec. — *A vere.* Hoc est, quum ver incipit, ὅταν ἄρ' ἔγινται. Prius libri editi, *vere.* MSS. *habere.* Nos *a vere.* Non sunt isthaec porro pugnantia cum iis quae scribit idem lib. XVIII, cap. 68, ut Dalecampius existimavit. — H.

*Post solstitium.* Vetus cod. Dalec. et Paris. item Parm. editio, aliaque vetustae, *post solstitia.* Reg. 4 et 2, Paris. cum *solstitio.* Avibus squalores aestumque conferre, etiam ad paratus, maxime vero palumbis, suctor est Arist. Histor. Animal. lib. VII, cap. 24, pag. 916. H.

*Columbae, etc.* Arist. Histor. Anim. lib. IX, c. 44, p. 4031. H.

*Cui salacitas.* Eam ob rem Veneris currum trahi passeribus fabulantur. Terpsides apud Athen. lib. IX, eos qui passeribus vescuntur, ait in Venerem esse praecipites. H.

*Mares.* Arist. Hist. Animal. l. IX, cap. 44, pag. 4032. H.

*Vt vinctae.* Frobenius prior, ut vinctae scripsit: quae potior nobis visa lectio est, quam ea, quae codicibus MSS. prioribusque editionibus continetur, ut *viatae.* H. — *Vt vinctae.* Dum ita se ostentant, inquit, quasi vinctae ac minus expeditae, ab accipitre facile rapiuntur: impeditis tum pennis in eo strepitu plausuque ciendo quo maxime gaudent: qui strepitus nonnisi agitatione crebra nodi illius excitatur, qui humeri vicem obtinet, qua parte alae corpori proxime committuntur. H.

*Soluto volatu.* Quando scilicet, ut

id cum iis habenda est avis, quae tinnunculus vocatur. Defendit enim illas, terretque accipitres naturali potentia, in tantum ut visum vocemque eius fugiant. Hac de causa praecipuus columbis amor eorum: feruntque, si in quatuor angulis defodiantur in ollis novis oblitis, non mutare sedem columbas (quod auro insectis alarum articulis quaesiere aliqui, non aliter innoxiiis vulneribus): multivaga alioqui ave. Est enim ars illis inter se blandiri et corrumpere alias, furtoque comitatiores reverti.

LIII. Quin et internunciae in rebus magnis fuere, epistolas annexas earum pedibus obsidione Muti-

Maro cecinit, Aeneid. lib. V, vs. 216: *aëre lapsa quieto Radit iter liquidum, celeres neque commovet alas*. Tunc enim praedonem saepe praetervolat. Vnde Phaedrus lib. I, fab. 31: *Columbae saepe quam fugissent milvium, Et celeritate pennae vitassent necem*. HARR.

*Quae tinnunculus*, Galli *cressacelle* vocant. De ea Bellonius lib. II, cap. 23. A Graecis *κρυπιδά* dici quidam autumant. II. — *Tinnunculus*. Genchris vocatur lib. XXIX, cap. 6. DAL. — *Tinnunculus*. E Columella haussit Noster hunc tenendi intra columbarium columbas modum. Sed e penu suo explicatio quae sequitur, nec probabilis; nam avis praedatrix quaelibet non valde bona ad protegendas columbas unquam videri potest. Columella praedatorem ait tinnunculum, additumque nidificare in aedificiis. Gaza nomen usurpat, ut synonymum τοῦ κρυπιδός Aristot. praedatrix quonque, et, ut Stagirita ait, fecundissimae, siquidem ova quatuor parit. Illic ovorum numerus, statioque in muris conveniunt in

*falcone tinnunculo* L. (Buffon, ic. 404, 474), vulg. *cressacelle*. Nec tamen synonymiam advertit Plinius, cui lib. X, cap. 73, et lib. XXIX, cap. 6, cenchris nominatur, tinnunculi mentione omissa. COV.

*Feruntque*. Columella lib. VIII, cap. 8, pag. 295, ubi de columbis: *Ea avis, inquit, tam fastidiosa est, ut saepe sedes suas perosa, si detur evolvendi potestas, relinquat... Id ne fiat, vetus est Democriti praeceptum. Genus accipitris tinnunculum vocant rustici: fore in aedificiis nidos facit. Eius pulli singuli feticibus ollis conduntur, stipatisque opercula supponuntur: et gypso lita vasa in angulis columbarii suspenduntur: quae res avis amorem loci sic conciliat, ne utquam decurrant. II.*

LIII. Quin et internunciae. Factitatum id saepius historici meminere, quorum ex annalibus excerpsit exempla quam plurima Bochartus, de Anim. parte 2, lib I, p. 45. Hodieque Aleppi in Syria ministerio earum sic utuntur, pedibus epistolis alligatis. II.

nensi in castra consulum Decimo Bruto mittente. Quid vallum, et vigil obsidio, atque etiam retia amne praetenta profuere Antonio, per caelum eunte nuncio? Et harum amore insaniunt multi: super tecta exaedificant turres iis, nobilitatemque singularum et origines narrant, vetere iam exemplo. L. Axius eques romanus ante bellum civile Pompeianum denariis quadringentis singula paria venditavit, ut M. Varro tradit. Quin et patriam nobilitavere, in Campania grandissimae provenire existimatae.

LIV. (XXXVII.) Harum volatus in reputationem caeterarum quoque volucrum nos impellit. Omnibus animalibus reliquis certus et uniusmodi, et in suo cuique genere incessus est: aves solae vario meatu feruntur et in terra, et in aëre. Ambulant aliquae, ut cornices: saliant aliae, ut passeress, merulae: currunt, ut perdices, rusticae: ante se pedes iaciunt, ut ciconiae, grues: expandunt alas, pendentesque raro intervallo quatiunt, aliae crebrius, sed et primas dumtaxat pennas: aliae et tota latera pandunt: quaedam vero maiore ex parte compressis volant; percussoque semel, aliquae et gemino ictu

*Bruto mittente.* Ad Brutum ab Ilirio missas scribit Frontinus, Strateg. lib. III, cap. 43. Fuisse fortasse redditae viuluo, et acceptae. H.

*Per caelum eunte nuncio.* Hunc locum spectavit Ioan. Douss, quum in obliquione Leidensi simili functas efficio columbus alexico commendaret: *Quid vigil obsidio, quid aves, Aut valla prosunt, per spatia invii Eunte caeli nuncio?* H.

*Quadringentis.* Monetae gallicae, librae sunt centum et sexaginta. H.

*Venditavit.* Varroniana vox, pro

*vendidit.* Sunt autem haec totidem verbis apud Varronem, de Re rust. lib. III, cap. 7, sub finem. H.

LIV. *Rusticae.* Quae Latinis rustica, Aristoteli *αουλοναί* est: Galli *beccasse*, a magnitudine rostri vocant. H.

*Raro intervallo.* Ut milvi, qui passis alis feruntur, potius quam volant. H.

*Primas dumtaxat.* Extremas alas. Sic idem superius cap. 54, *Pennarum primori subdito*, pro alarum extremitate dixit. H.

aëre feruntur, velut inclusum eum prementes, ei-  
culantur sese in sublime, in rectum, in pronum.  
2 Impingi putes aliquas, aut rursus ab alto cadere has,  
illas salire. Anates solae, quaeque sunt eiusdem ge-  
neris, in sublime protinus sese tollunt, atque e ve-  
stigio caelum petunt, et hoc etiam ex aqua. Itaque  
in foveas, quibus feras venamur, delapsae solae eva-  
dunt. Vultur, et ferae graviores, nisi ex procursu,  
aut altiore cumulo immissae, non evolant: cauda re-  
guntur. 3 Aliae circumspectant, aliae flectunt colla.  
Nonnullae vescuntur ea quae rapuere pedibus. Sine  
voce non volant multae: aut e contrario semper in  
volatu silent. Subrectae, pronaе, obliquae, in latera,  
in ora, quaedam et resupinae feruntur: ut si pariter  
cernantur plura genera, non in eadem natura meare  
videantur.

LV. (xxxix.) Plurimum volant, quae apodes, quia  
careant usu pedum: ab aliis cypseli appellantur, hi-  
rundinum specie. Nidificant in scopulis. Hae sunt,  
quae toto mari cernuntur: nec unquam tam longo

*Vela inclusum.* Sic illae in vo-  
lando comprimunt alas, perverso  
prius semel iterumve aëre, ut ipsum  
posthaec aërem inclusum alis pre-  
mere ac coercere videantur: et vel  
sic eiaculantur sese in sublime, in  
rectum, in pronum. II.

*Impingi.* Perdices. II.

*Ab alto.* Alaudas. II.

*Illas.* Coturnices nempe. *As.*

*Nisi ex procursu.* Nisi cursu prius  
aliquantum producto, et porro tenus  
continuato. HARR.

*Altiore cumulo.* Ita libri MSS.  
omnes. Cumulum pro tumulo sive  
aggere, dixit. Ita Maro cumulum de  
attollente se fluctu: *Insequitur cumulo*  
*fracturptus aquae motu.* II.

*Cauda reguntur.* Huc pertinet illud  
quid de milvis antea dixit, cap. 42:  
*Videntur artem gubernandi docuisse*  
*caudae flexibus.* HARR.

*Subrectae, etc.* Subrectae, quum  
caelum petunt: pronaе, quum ab alto  
cadunt. HARR.

*Quaedam et resupinae.* Inversae.  
Nocturnam avem, quam Galli *fresais*  
vocant, inversam aiunt, hoc est,  
pedibus in caelum conversis volage.  
Quod sequitur, *in eadem natura, in*  
*eodem aëre intellige.* HARR.

LV. *Ab aliis cypseli.* Aristot. Hist.  
Animal. lib. IX, cap. 38, pag. 1087:  
Οἱ δ' ἀποδὲς οἱ καλοῦσι τινες κυψέ-  
λαις etc. Nostris, *des martinets*. De  
his Aldrovand. Ornith. lib. XVII,



naves, tamque continuo cursu recedunt a terra, ut non circumvolitent eas apodes. Caetera genera residunt et insistent: his quies, nisi in nido, nulla: aut pendent, aut iacent.

LVI. (XL.) Et ingenia aequae varia, ad pastum maxime. Caprimulgi appellantur grandioris merulae aspectu, fures nocturni: interdiu enim visu carent. Intran pastorum stabula, caprarumque uberibus advolant suctum propter lactis: qua iniuria uber emoritur, caprisque caecitas, quas ita mulsero, oboritur. Platea nominatur, advolans ad eas quae se in mari mergunt, et capita illarum morsu corripens, donec

cap. 40, pag. 698. H. — Linnaeistarum *hirundo apus* (Buff. Ic. 542). Vulgo *le martinet*. Cuvier.

LVI. *Et ingenia*. Avium scilicet universe, non modo apodum. VI ad volandum, inquit, sic aequae ad pastum varia sunt volucrum ingenia. Hinc enim initium duci novae sectionis oportuit, nec divelli eam a sequentibus, ut pessime factum est hactenus: cohaerent enim cum iis quae mox de caprimulgis platiscisque dicuntur, quarum pastu nihil est admirabilius. HARD.

*Caprimulgi*. Existimat Scaliger in Comment. Aristot. pag. 234 et 1068, caprimulgum esse avem eam inauspicatissimi ominis, quae Gallis *esfraye* et *fresaye* vocatur, asioni nocturnaeque similem aspectu, vastissimo oris hiatus foedam. Sed parum acute profecto in ea re coniecit. Nam quae caprimulgus Aristoteli, Plinio, Albertoque describitur, ea merulae facie, sed maior paulo, cuncto eadem minor agnoscitur: hoc est, iam asioni similis est, quam est ovis ovo. Philosophi haec verba sunt: Ο δὲ κα-

λούμενος αἰγοβάλας, ἔστι μὲν ὀρεῖνός, τὸ δὲ μέγεθος κοττύρου μὲν μικρὸν μαιζῶν, κόκκυγος δ' ὀλίγων. Albert. item, de Animal. lib. VIII, tract. 2, cap. 5, pag. 258. Non habet in Gallia nomen haec avis: habet in Italia, *calceabetto*, ita referente Aldrov. Ornithol. lib. VIII, cap. 9, pag. 567, ubi veram huius effigiem depictam refert. H. — Nostro hic indigitatur Linnaeist. *caprimulgus europaeus*; vernacula vulgariori, *engoulevent*. (Buff. Ic. 193.) Cuvier.

*Caprisque*. Id se ab expertis hominibus didicisse scribit Albertus loc. cit. HARD.

*Platea*. Ita MSS. libri, et editi. Ciceroni plateale dicitur, de Nat. Deor. lib. II, pag. 400: *Legi etiam scriptum*, inquit, *esse avem quamdam, quae plateale nominetur: eam sibi cibum quaerere advolantem ad eas aves, quae se in mari mergerent: quae quam emerissent, piscemque cepissent, usque eo premere earum capita mordicus, dum illae caput amitterent, id quod ipsa invaderet*. Aristoteli, πλάτῃν, Histor. Anim. lib. VIII, cap. 15. Non

capturam extorqueat. Eadem quum devoratis se implevit conchis, calore ventris coctas evomit, atque ita ex iis esculenta legit, testas excernens.

LVII. (XLI.) Villaribus gallinis et religio inest. In-

ra avis, quae Gallis *le pélican* quam avem, cuiusmodi vulgo pingitur, fabulosam esse plerique arbitrantur: sed diversa penitus, nobis adhuc haud satis comperta. II. *Platea*. Linnæist. *Platea leucorodia*. Vulgo *spatule*. (Buff. Ic. 24.)

*Eadem quum devoratis se implevit conchis, calore ventris coctas evomit.* Platea nimirum, sive platea. Hanc avem qui cum onocrotalo confundunt, de quo cap. 66, nugas agunt. Onocrotalum septentrionalis nittit Oceanus: plateam Aristoteles Strymonis ac Danubii incolam facit. Devoratas testas e ventre platea revomit, eiusdem stomachi calore coctas: onocrotalus, ex falso utero, hoc est, prolobo, sive ingluvie quadam, antequam in veram alvum descenderint. Evomit, relictisque foras plateas, quae voraverat, eaque deinde extra os humi aliecta excernit rostro: onocrotalus ex ingluvie modo, non expulit, sed in os ipsum, ruminantium more, iterum mandenda revocat. De pelecane seu platea, eodem referunt praeter Aristotelem, Auctor libri de Mirab. Ausc. pag. 4451; Aelianus, Hist. A. lib. III, cap. 20; Antigonus Carystius cap. 47; Phile, c. 8, pag. 34. Quae Secundus de platea, haec quoque Cicero, loco cit. Eademque haec avis scribitur conchis se solvere complere, easque quum stomachi calore concoxerit, evomere, atque ita eligere ex iis quae sunt esculenta. De pelecane idem Arist. Histor. Animal. lib. IX, cap. 44, pag. 4041, alique, quos laudavimus supra. H.

*Testas excernens.* Recte qui pro *excreans*, ut antea legebatur, *excernens* correxerunt, ex Aristotele libro nono, capite decimo: et libro de admiranda auditione: suffragantibus etiam anibobus nostris exemplaribus. Subit hoc loco mirari Plutarchum, summum alioqui et nunquam satis laudatum scriptorem, quod Aristoteles, Plinius, Cicero, Aelianus quintodecimo volumine De historia animalium, pelecani seu plateae tribuunt, erodlo ascribentem, libro, Vtra animalium solertiora, etc. In similem incidit lapsum et de vulpe marina loquens, quam tradit, devorato hamo sese invertere, ex interioribus externa facientem, ut hamum excutiat. Nam quod de scolopendra marina legerat apud Aristotelem libro nono, et Plinius etiam repetit, ut suo loco visum est, ipse vulpi marinae dat: quia videlicet de utroque animali a quatico eodem loco Aristoteles agit. PERR. — *Excernens.* Rostro separans carnem a testa, inquit Albertus, de Animal. lib. VIII, pag. 255. HARR. — Alii *excutiens*. Dalec. *testis eruent*; quomodo et hoc Gaza apud Aristotelem transtulit. ED. P.

LVII. *Villaribus gallinis et religio inest.* Aristoteles non villaticis dumtaxat gallinis hoc tribuit, sed omnibus. Neque vocem latinam receptantque existimo esse *villaribus* a villa, sed *villaticus*: quae et M. Varro et Columella et caeteri utantur. Aristoteles libro sexto, capite secundo: *Inhorrescunt a coitu, ac se excutiant.* Saepè etiam *fistula* aliqui sese lu-

horrescunt edito ovo, excutiantque sese, et circumactae purificant, ac festuca aliqua sese, et ova lustrant. (XLII.) Minimae avium cardueles imperata faciunt, nec voce tantum, sed pedibus et ore pro manibus. Est quae boum mugitus imitatur, in Arelatensi agro taurus appellata, alioqui parva. Est quae equorum quoque hinnitus, anthus nomine, herbae pabulo adventu eorum pulsa imitatur, ad hunc modum se ulciscens.

LVIII. Super omnia humana voces reddunt, psittaci quidem etiam sermocinantes. India hanc avem

*strant, quod idem et edito ovo interdum faciunt. FIVR.*

*Et religio.* Festivum id sane: quasi pulvere en, quem motu excitant, venerem excutiant, seseque lustrant. Subest ratio nimirum aptior, quae erudite magis quam eleganter ab Alberto M. explanatur, de Anim. lib. VI, tract. 4, cap. 4, pag. 494 et 492. HARD.

*Inhorrescunt.* Apud Aristotelem exstant ea totidem verbis Hist. Animal. lib. VI, cap. 3, pag. 650. II. — *Festuca aliqua sese et ova lustrat.* Πισπιναργιστὺν vocat Plutarchus. PIST.

*Cardueles.* Chardonnerets. H.

*Taurus.* Bellonio miror in mentem venisse, ut scriberet lib. IV, cap. 4, taurum hunc Plinianum, ardeam esse stellarem, quam Galli *lutorium* vocant: quam sane inter parvas aves, qui vel a longe viderit, nemo censuerit reponi merito posse. H.

*Anthus.* Ἀνθος. Aristoteli Hist. Animal. lib. VIII, cap. 6, pag. 886; Bellonio lib. VII, c. 23, Scaligero, in Arist. pag. 4005, et Aldrovando lib. XVII, pag. 750, *bruant.* H. — *Anthus.* Affinitate quadam vocis ac similitudine deceptus Phile videtur,

qui de anthia pisce loqui Philosophum putavit lib. de Propr. Animal. p. 74, scribens, ἰχθύς ἀνθίας πύσσῃ. Anthum equi vocem et horrere simul, et inter fugiendum imitari scribit Antoninus Liberalis in Metam. cap. 7. HARD.

*Herbae pabula.* Neque herba tantum, sed vermibus etiam seminibusque vescitur. HARD.

*Se ulciscens.* Equum a pastu abigens, a quo ipse, nisi parem hinnitum opponeret, pelleretur. Aristot. Hist. Animal. lib. IX, cap. 2, p. 4005. HARD.

LVIII. *India hanc.* Ex Plinio hausit Solinus cap. 44, pag. 84; ex Solino Apuleius lib. II Florid. pag. 44, hanc psittaci iconem: *Psittacus*, inquit, *Iudiae avis est: instar illi minime minus quam columbarum: sed .... color psittaco viridis, et intimis plumulis, et extimis palmulis, nisi quod sola cervice distinguitur. Enimvero cervice eius circulo nigrato, velut aurca torqui, pari fulgoris circumacta cingitur, et coronatur.* Vnum hoc psittacorum genus Veteres agnoverunt: nos et alia, quae describit Aldrov. Ornithol. lib. XI, cap. 42, et aliunde,

mittit, sittacem vocat, viridem toto corpore, torquē tantum miniato in cervice distinctam. Imperatores salutat, et quae accipit verba, pronunciat: in vino praecipue lasciva. Capiti eius duritia eadem, quae rostro. Hoc, quum loqui discit, ferreo verberatur radio: non sentit aliter ictus. Quum devolat, rostro se excipit, illi innititur, leviolemque se ita pedum infirmitati facit.

- LIX. Minor nobilitas, quia non ex longinquo venit, sed expressior loquacitas, generi picarum est. Adamant verba quae loquantur. Nec discunt tantum, sed diligunt: meditantesque intra semet, cura atque cogitatione intentionem non occultant. Constat emori victas difficultate verbi: ac nisi subinde eadem audiant, memoria falli: quærentesque mirum in modum hilarari, si interim audierint id verbum. Nec vulgaris

quam ex Indiis, ad nos advecla. II. — Errare virum et e Plinio attentius lecto conicias bene, et pronunciat infra. AZ.

*Sittacem.* Εἰτραξ Ἠεαυχλο. Βίτραξ Glesiae in Indiciis, apud Photium in Bibl. cod. 73, p. 441. Vide festum Philippi epigramma, de psittaco dicente, Χαῖρε Χαῖρα, in Anthologia, lib. I, pag. 60, et quos Persii versus (esp. 59, not. 4) notamus. HARD. — *Sittacem viridem toto corpore.* Ex hac descriptione multas paret species psittacorum Veteribus notas, sed primam omnium *psittacum Alexandri* Linn. quam vocamus vulgo *perruche verte à collier*. Vid Buffon, lc. 642. Cuv.

*Capiti eius.* Apuleiana haec est huius loci paraphrasis, loc. cit. *Rostri prima duritia: quum in petram quampiam concitus altissimo volatu praecipit, rostro se velut ancora*

*excipit. Sed et capiti eadem duritia, quae rostro. Quum sermonem nostrum cogitur accumulari, ferrea clavicula caput tunditur, imperium magistri ut persentiscat: haec ferula discenti. Discit autem statim pullus usque ad duos annos aetatis suae annos, etc.* HARD.

LIX. *Generi picarum.* Quo de genere Persius: *Quis expedit psittaco suum Χαῖρε, Picasque docuit verba nostra conari?* HARD. — *Sed expressior loquacitas, etc.* In hac re memoratu digna recitatur a Plutarcho historia lib. de Animal. Prudent. quam Victorius latine reddidit lib. IX, c. 44, de pica, quae Romae in officina tonsoria, ad Graecostasium, clangorem tubarum imitari didicit. DAL.

*Meditantesque.* Insigne huius rei exemplum Plutarchus affert, lib. de Solert. Anim. p. 973. HARD.

*Si interim.* Interdum. II.

illis forma, quamvis non spectanda. Satis illis decoris<sup>2</sup> in specie sermonis humani est. Verum addiscere alias negant posse, quam quae ex genere earum sunt, quae glande vescantur: et inter eas facilius, quibus quini sunt digiti in pedibus: ac ne eas quidem ipsas, nisi primis duobus vitae annis. Latio*r* iis est lingua: omnibusque in suo cuique genere, quae sermonem imitantur humanum: quamquam id paene in omnibus contingit. Agrippina Claudii Caesaris turdum habuit (quod numquam ante) imitantem sermones hominum, quum haec proderem. Habebant et Caesares iuvenes 3

*Quae glande.* Hae sunt picae glandulariae, quas appellare consuevere nostrates, *deu geais*: quos vulgus scriptorum graeculos falso vocat, ut dicemus lib. XI, c. 35. Haen. — De corvo glandario Lian. (Buff. lc. 481), vulgo *geai* sermo est. Sed histantum qui monstro*si* et prodigiorum vice habendi sunt quini digiti in pedibus. Rarissimi quidem hi sunt; neque quidquam est unde hoc putes facilius quam caeteros humanam loquelam edoceri. Cuy.

*Et inter eas facilius, quibus, etc.* Imprudenter admodum, nec e rerum natura, ea quae mox afferuntur a Plinio, de pica*rum* genere maxime docili, et psittacos transtulit Solinus c. 11, p. 81, et Solin*um* secutus Apuleius lib. II Florid. p. 14: *Verum ad disciplinam, inquit, humani sermonis facili*or* est psittacus qui glande vescitur: et cuius in pedibus, ut hominis, quini digitandi numerantur, etc.* Haen.

*Quibus quini.* Vt in quibusdam gallinis animadvertimus, super quatuor digitos transverso uno: quod Plinius observat huius libri c. 77, post Columell. Haen.

*Ac ne eas quidem ipsas, nisi primis*

*duobus vitae annis.* Abs*est* vox ea nisi a MSS. quos quidem vidi, omnibus. Sed eandem et Solinus agnoscit et res ipsa exigit, quum sit tenerior aetas multo ad discendum aptior: *Inter nobiles et ignobiles*, inquit Solinus, loc. cit. ad psittacos perperam, ut diximus, haec Pliniana referens, *discretionem digitorum facit numerus: qui praestant, quon*o* in pedes habent digitos...* *Dum in pullo est, atque adeo intra alterum aetatis suae annum, quae monstrata sunt, et citius discit, et retinet tenacius: mu*o*r pullo, est et obliuio*is* et indocilis.* H.

*Latio*r*.* Arist. Hist. Anim. lib. II, c. 45, p. 243, et Solinus, c. 11, p. 81. Haen.

*Agrippina Claudii.* Coniux. H.

*Caesares iuvenes.* Britannicus Claudii filius, et Nero privignus. Nondum in mentem Romanis venerat, e duobus pluribusve Caesaribus aliquem appellare primum, aliumve secundum. Hunc morem primi deprehendimus in nummis Fl. Iulii Constantii et Fl. Iulii Constantis fratrum. H. — *Habebant et Caesares iuvenes sturnum.* Papius in Sylvis: ... *plangat Phoebeus ales Audiatque memor penitus*

sturnum, item lusciniæ, graeco atque latino sermone dociles: praeterea meditatores in diem, et assidue nova loquentes, longiore etiam contextu. Docentur secreto, et ubi nulla alia vox misceatur, assidente qui crebro dicat ea, quae condita velit, ac cibis blandiente.

1. LX. (XLIII.) Reddatur et corvis sua gratia, indignatione quoque populi romani testata, non solum conscientia. Tiberio principe ex fetu supra Castorum aedem genito pullus, in oppositam sutrinam devolvit, etiam religione commendatus officinae domino. Is mature sermoni assuefactus, omnibus matutinis evolans in Rostra, forum versus, Tiberium, dein Germanicum et Drusum Caesares nominatim, mox transcurrentem populum rom. salutabat, postea ad tabernam remeans, plurium annorum assiduo officio mirus.
2. Hunc sive aemulatione vicinitatis, manceps proximae sutrinae, sive iracundia subita, ut voluit videri, excrementis eius posita calceis macula, exanimavit: tanta plebei consternatione, ut primo pulsus ex ea regione, mox et interemptus sit, funusque innumeris aliti celebratum exsequiis, constratum lectum super Aethiopum duorum humeros, praecedente tibicine, et co-

*dimittere voces Sturnus, et Aonio versae certamine piae: Quique refert iungens iterata vocabula perdix, Et quae Histonia queritur soror orba cubili. Vbi etiam perdicem inter vocales referri audis. Et vero Plutarchus in Symposiacis sermonem hominum discere perdicem scripsit, ut et Athenaeus, qui Aristomenem Atheniensem, Adriani libertum, appellatum ideo scribit Attusomphix, quod esset histrio veteris comodiae. DAL.*

LX. *Castorum aedem. Regione Vr-*

*bis octava, ex P. Victore. Germanicus et Drusus Caesares, qui postea hic appellantur, ille Neronis Drusi Germanici Imp. qui frater Tiberii; iste, Tiberii ipsius filius fuit. H.*

*Aemulatione vicinitatis. Quia nempe apud vicinum confluabant, quibus barba rasa, tonsa coma, etc. opus erat. Gallice, in re parum diversa, aiunt jalousie de métier. At.*

*Tanta plebei. Antiquo more, pro plebis, ita MSS. H.*

ronis omnium generum, ad rogum usque, qui constructus dextra viae Appiae ad secundum lapidem, in campo Rediculi appellato, fuit. Adeo satis iusta causa populo romano visa est exsequiarum, ingenium avis, aut supplicii de cive romano, in ea urbe, in qua multorum principum nemo duxerat funus: Scipionis vero Aemiliani post Carthaginem Numantiamque deletas ab eo, nemo vindicaverat mortem. Hoc gestum M. Servilio, C. Cestio cons. a. d. v kalend. april. Nunc quoque erat in urbe Roma, haec prodente me, equitis rom. cornix e Baetica, primum colore mira admodum nigro: deinde plura contexta verba exprimens, et alia crebro addiscens. Necnon et recens fama Crateri Monocerotis cognomine, in Erizena regione Asiae corvorum opera venantis, eo quod devehebat in silvas eos insidentes corniculis humerisque: illi vestigabant agebantque, eo perducta consuetudine, ut exeun-

*Rediculi.* Festus: *Rediculi sanum extra portam Capenam fuit: quia accedens ad Urbem Hannibal, ex eo loco redierit quibusdam perterritus visis.* II.

*Scipionis.* Africani sequentis, ut Plinius appellat alibi. II.

*M. Servilio.* Horum consulum meminit Tacitus, Annal. lib. VI, p. 144, Gessisse magistratum anno 22 Tiberii principatus, ibi dieuntur. II.

*Necnon et recens fama, etc.* Lege: *Necnon et recens fama Crateri Monocerotis cognomine in Eresia regione Asiae corvorum opera venantis, eo quod devehebat in silvas eos insidentes corniculo humerisque.* Per cornicula palam est intelligi galeae cornus quibus insidebant corvi: atque inde monoceros cognomen habuisse videtur ille Craterus ab unico galeae cornicu-

lo. Et pro *Erizena* leg. *Eresia*, ab Ereso urbis Lesbi insulae. Salm. — *In Erizena.* Ita Reg. 2. At Reg. 4, Coll. 4, 2, et Paris. in *Eriza*. Frustra Salmasius in *Eresia*, ab Ereso urbe Lesbi, p. 547, in Solin. legi putat oportere. Vide quae de Erezis, sive Erezis diximus lib. V, c. 32. H.

*Cornicula.* Hoc est, galearum apicibus. Inter alia enim galearum militarium insignia, etiam cornicula fuere, hoc est, similitudo cornuum aere vel ferro expressa, ad terrorem. De his multa Spanhemius, lib. de usu Numismal. p. 367. Ab illis corniculis, comoediae Plautinae nomen, *Cornicularia*, crediderim esse factum, in qua miles insignem corniculis galeam gestitans tradebatur, apud Varronem, lib. IV de Ling. Lat. Ab unico fortasse corniculo, quo galeam

tem sic comitarentur et feri. Tradendum putavere memoriae quidam, visum per sitim lapides congerentem in situlam monumenti, in qua pluvia aqua durabat, sed quae attingi non posset: ita descendere paventem expressisse tali congerie, quantum poturo sufficeret.

4 LXI. (XLIV.) Nec Diomedes praeteribo aves: Iuba

insignem haberet, Monoceroti Cratero cognomen fuit. At cave Salmasio idcirco credas, in Solin p. 547, cornicularii munus et officium, cuius frequens in Notitia Imperii mentio, et apud alios scriptores, ab his corniculis apicibusve galearum, nomen traxisse: quum a corniculis, hoc est, ab atramentariis habuerint: nostri vocant *des cornets*: quae de re Ducangium in Glossario vide. H.

*Et feri.* Corvos aucupio miros, qui et perdices, et corvos quoque feros caperent, plurimos refert Aldrovandus, Ornithol. lib. XII, pag. 702, petitis ex Annalium memoria exemplis. HARR.

*Tradendum putavere.* Tradidit certe Plutarchus lib. de Solert. Anim. pag. 967. Tradidit et Aelianus, Hist. Anim. lib. II, cap. 48, ex iisdem fortassis fontibus, ex quibus hausisse et Plinium simile veri est. HARR.

*Quantum poturo.* In aliis exemplaribus lego: *quantum potui sufficeret.* HARR.

LXI. Nec Diomedes.... oculosque igneo colore, etc. Scribe: et eis esse dentes oculosque igneos, colore caetero candidas tradens. Quod catarractas ait Plinius Iubae vocari: id epitheton omnium esse possit rapacium et impetularum avium. SALM. pag. 92. — Nec Diomedes praeteribo aves. Aristot. *Chavadiros* in insula una ex

Diomedes, mari Adriatico, quam vocant *Santa Maria de Tramiti*, nunc Artense vocantur. DAL. — Nec Diomedes. Quae de Diomedis avibus narrantur a Plinio, haec iisdem fere verbis transcripsit ab ipso Sôlinus cap. 44, pag. 16. H. — Nullas aves novinus quibus sint dentes, praeter *anates* L. vulgo oies, et *canards*, *mergos* L. vulgo *harles* et *aulas* N. gallice, *fous*. Ex iis maxime hanc industriam videntur repraesentare quam Noster enarrat, *anates tadornae* L. vulgo *tadornes*, qui solent sub terra foramina habitare. Porro Naso Diomedes describit quasi unguibus instructas asperis et acuminatis, neque absimili rostro unde coniciat procellaris, vulg. *pétrelles*, vel *laris*, vulg. *goëland*, vel *ardeae gorsettae*, gall. *hérons blancs*, simillimas aves: quamquam his nec dentatum os, nec sub terram habitatio. Certe in his species aliquis miscuit temere, ut saepissime accidit, quum de avibus mythologicis agitur, contententibus multis a se repertam avem in hac quae lectitatis descriptionis similior esse videbatur. Ad canonicos regulares in insula *Tromiti* (sic nunc Diomedes ins.) adiunt) spectaret rem dilucidare. Sed hi de commentario ad Plinium non curant. Nomen Linnaeus transtulit ad avem marinam antarcticam *Albatros* (Dio-



catarractas vocat : eis esse dentes , oculosque igneo colore , caetero candidis , tradens . Duos semper iis duces : alterum ducere agmen , alterum cogere . Scrobis excavare rostro , inde crate consternere , et operire terra , quae ante fuerit egesta : in his fetificare . Fores binas omnium scrobibus : orientem spectare , quibus exeant in pascua : occasum , quibus redeant . Alvum exoneraturas subvolare semper , et contrario flatu . Vno hae in loco totius orbis visuntur , in insula , quam diximus nobilem Diomedis tumulto atque delubro , contra Apuliae oram , fulicarum similes . Advenas barbaros clangore infestant , Graecis tantum adulantur , miro discrimine , velut generi Diomedis hoc tribuentes : aedemque eam quotidie pleno gutture madentibus pennis perluunt atque purificant : unde origo fabulae , Diomedis socios in earum effigies mutatos .

medeam exsulantem) quam ne ipse quidem cum veti. Diomedea eandem censet. Cuv.

*Iuba catarractas vocat*, etc. Forte ἀπὸ τοῦ ἀνωθεν καταβύσσασθαι ἐν τῇ θηρείῳ τὰ ὄρεα, quod ex alto cum impetu decidant, quando aves veniuntur. H.

*Eis esse dentes*. Solinus : *ignei oculi, ora dentata*. Cave existimes, ut oculos, sic dentes pariter ignei coloris esse. H.

*Candidis*. Alibi legitur, *candidas*. HARR.

*Alterum cogere*. Solinus : *Alterum insequi, ut urgeat tarditatem*. H.

*Inde crate*. Solini paraphrasis : *Sarculis in verum superpositis, imitantur texta creatum*. H.

*Vno hae in loco*. Quae deinceps

PLIN. N. II. Tom. IV

sequuntur, usque ad finem capituli, habet quoque auctor libri de Mirab. Ausculi. p. 4456. H.

*Quam diximus*. Libro III, cap. 29. HARR.

*Fulicarum similes*. Fulica Gallia, poule d'eau, et diable de mer. De fulicis, Bellonius lib. III, cap. 25 et 26. Manuel Phile p. 28, genus esse ardearum significat : sed falso, ut arbitror. Solinus : *Forma illis paene, quae fulicis*. Pulat esse avem eam, quae in Diomedis duntaxat insulis hodieque vivit, et *artenna* dicitur. Vide Aldrovand. Ornithol. lib. XIX, pag. 58. H.

*Unde origo fabulae, Diomedis socios, etc.* De qua Strabo lib. VI, p. 281. HARR.

V

- 4 LXII. (XLV.) Non omittendum est, quum de ingeniis disserimus, e volucribus hirundines esse indociles, e terrestribus mures: quum elephanti iussa faciant, leones iugum subeant; in mari vituli, totque piscium genera mitescant.
- 4 LXIII. (XLVI.) Bibunt aves suctu: ex his, quibus longa colla, intermittentes, et capite resupinato velut infundentes sibi. Porphyrio solus morsu bibit. Idem est proprio genere, omnem cibum aqua subinde tingens, deinde pede ad rostrum, veluti manu, afferens. Laudatissimi in Comagene. Rostra iis, et prae-longa crura rubent.
- 4 LXIV. (XLVII.) Haec quidem et haematopodi, multo

LXII. *Esse indociles.* Albertus M. de Anim. lib. XXIII, p. 641, de hirundine: *Et hanc avem, inquit, et murem dicunt esse indomabilia: sed ego vidi saepe domitas, et ad manum volantes, sicut advolant aliae aves.* HARD.

*Mures.* Murem solum, ad verum heramque rediisse quum revocaretur, omnino cieurem factum, vidisse se, Scaliger scriptis prodidit in Comment. ad Aristot. de Hist. Anim. lib. I, p. 24. Et nos e manu esitante vidimus. Adde his quae de Alpino mure dieturi sumus ad cap. 85. HARD.

*In mari vituli.* Huc pertinent ea quae de vitulo marino dicta sunt I. superiore cap. 45. Vide Diodor. Sicul. Bibl. lib. III, pag. 455. H.

LXIII. *Bibunt.* Tradit prorsus eadem Aristot. Hist. Anim. lib. VIII, cap. 9, p. 902. H.

*Porphyrio.* Arist. loc. cit. Avis est his terris nec visa nec cognita, ut Bellonius testatur lib. IV, cap. 28,

et Aldrovand. Ornithol. lib. X, pag. 437. De eo auctor libri, qui *kiradi kiramidum* falso inscribitur pag. 51: *Porphyrius avis pluvialis, quae in fluminibus abundat. Forte fluviatilis.* HARD. — *Porphyrio.* Fulica porphyrio Linn. Gall. *poule sultane* (vid. Buffon. ic. 810) rubenta rostro, rubente pede spectabilis, et edendi more, dum pede cibum ori admo- vet. Cuv.

*Idem est.* Hoc est, comedit ritu ac more singulari. Haec omnia totidem ferme verbis refert de porphyrione Poleman lib. V Commentariorum suorum, apud Athen. lib. IX, pag. 388 HARD.

*In Comagene.* Alexander Myndius, Histor. Avium lib. II, Libycam avem esse prodidit, teste Athenaeo loc. cit. H.

*Rostra iis, etc.* Aristoteles, apud Athen. loc. cit. H.

LXIV. *Haec quidem.* Et crura quidem, inquit, ut porphyrioni, sic etiam haematopodi rubent: unde

minori, quamquam eadem crurum altitudine. Nascitur in Aegypto. Insistit ternis digitis. Praecipue ei pabulum muscae. Vita in Italia paucis diebus.

LXV. Graviore omnes fruge vescuntur, altivolae carne tantum. Inter aquaticas, mergi solliciti sunt devorare, quae caeterae reddunt.

LXVI. Olorum similitudinem onocrotali habent: nec distare existimarentur omnino, nisi faucibus ipsis inesset alterius uteri genus. Huc omnia inexplabile animal congerit, mira ut sit capacitas. Mox perfecta rapina, sensim inde in os reddita, in veram alvum ruminantis more refert. Gallia hos septentrionali proxima Oceano mittit.

ei nomen, a colore pedum sanguineo. Peregrina haec quoque avis est, neque caeli huius. H. — *Haematopodi*. En ubi haesites, facientibus pariter signis ad *haematodrium ostralegum* L. (vulg. *pie de mer*, aut *huitrier*; Buff. ic. 929), et *charadrium himantopus* (échausc; Buff. ic. 878). Vtrique enim pes rubel, in tres ungulas fissus. Quaedam exemplaria pro *haematopodi* scribunt *himantopi*, quo innuerentur loris similes pedes, neque iam perstaret ambiguitas. Suspiceret id quoque, sed timide, ex *avocétas* inter parvulum corpus et longos pedes. Caeterum quidquid denno admisersis, *pabulum muscae* in mendo cubat; neque enim muscis pascitur alteruter. Lege *musculi* (gall. *moules*); et nota ostralegum conchyliis fere solis pasci, Cuv.

LXV. *Inter aquaticas... reddunt*. Hoc praesertim *larus parusiticus* Gmel. vulg. *labbe*; Buff. ic. 762. CUVIER.

LXVI. *Onocrotali*. Latini haec avis tuo dicebatur, auctore Festo. Et

forma, qualia a Plinio pingitur, et patria, quae Gallia septentrionali oceano proxima dicitur, eas aves esse declarat, quas nostri *cormorans* vocitant: in Aemorico maxime mari frequentes: sunt enim ex iis quaedam etiam candore olorum simillimae, cuiusmodi arefactam unam in museo nostro Parisiensi asservamus: genus universum cibo inexplabile, et altero illo veluti utero, supra fidem capace, in faucibus ipsis donatum a natura. Frustra sunt Bocharius lib. II, cap. 21, pag. 275, parte 2, lib. de Animal. et Aldrovand. lib. IX et XX, qui aliam avem signari nunc a Plinio vocant. H. — *Pelecanus onocrotalus* (vulg. *pélican*; Buff., ic. 87), quem hic signat, statura fere par olori; candor esinius, et qui in roseum abit; membranis constants ore longi et lato saecus, ubi pisces condit quos apprehendit. Cuv.

*Alterius uteri*. Alterius alvi, sive ingluviei, a vera alvo, de qua mox, discretas: ruminantium more. H.

- LXVII. In Hercynio Germaniae saltu inusitata genera alitum accepiimus, quarum plumae ignium modo colluceant noctibus, in caeteris nihil praeter nobilitatem longinquitate factam, memorandum occurrit. (XLVIII.) Phalerides in Seleucia Parthorum, et in Asia aquaticarum laudatissimae: rursus Phasianae in Col-

LXVII. In Hercynio. Sallustius, cap. xx, p. 40. HARD.— In Hercynio Germaniae, etc. Lege: in Hercynio Germaniae saltu inusitata genera alitum accepiimus. Minus recte legitur inusitata, quod verbum et aliis locis pro illo positum frequens occurrit. SALM. 230.

Inusitata. Ita Reg. 2, Paris etc. Reg. 1, et Cluiff. inusitata. — Inusitata genera alitum accepiimus. Eae aut garruli Boëmici Gesneri, quorum pennae in summa cauda lutesae, in extremis pennis cocco nitentes sublustri nocte lucent. DALEC.— Non male Dalecampius; sed hyperbola plusquam poetica est dicere huic ignium modo collucentem noctu plumam. Caeterum noster iste jascur aut garrulus ornithologis est hodie ampelis garrulus L. COVIER.

Phalerides. In Snessionum et Bellovacorum agro frequentes, piettes vulgo nomen habent, si Bellon. audierimus, lib. III, cap. 46. HARD.— Phalerides. Nugantur qui a Phalero Atheniensium portu cognominatas aves istas volunt. Non agnovit hanc originationem vocis Scholiastes Aristophanis, in Avibus, pag. 568, hanc solum scribens: Η δὲ φαλαρίς ὀρνέον ἐστὶ ληνναίων τύπεως. Neque e Graecia primum, sed ex Asia Seleuciaque Parthorum in Italiam asportatas, Plinius auctor est. Φαλαρίδας vocat Aristoph. in Acharn. act. 4, cap. 1, pag.

443, et Varro, de Re rust. lib. III, cap. 44; Columella, lib. VIII, c. 45, pag. 306, phalerides recenset inter eas aves quae stagna et paludes rimantur. HARD.— Phalerides. Anatum species asserit Varr. lib. III, cap. 2, it. Columella, lib. VIII, cap. 45. Post sarcellam nominat Varro, unde statura parvum credere est. Ex Aristophane (Acharn. act. v, sc. 1) scimus hunc vulgarem εἰς ἀγροῦς, quanquam e Parthiene ortum sit Plin. et sapore exquisito commendabilem. Quidam ergo acceperunt de fulica atra Linn. (soulque Buff. ic. 497), alii de mergo albello Linn. (piette Buffon, ic. 449). At neutri origo longinqua. Num de anate galericulata Linn. (sarcelle de la Chine; Buff. ic. 805, 806) intelligendum? Hunc nempe acceperunt Parthi ex orientali Asia; nec magis id in anate galericulata mirum quam in phasiana ave, sive cornuta, sive aurata. COVIER.

Phasianae. Des faisans. A Phasi Colchorum amne, sic appellatae: vel quod illic abundant: vel quod inde ab Argonautis primum advectae. Martialis, lib. XIII, epigr. 72, cui titulus, phasianus: vel potius, phasiana avis: « Argos primum sum transportata carina: Ante mihi notum nil nisi Phasis erat. » II. — Mas in hac gente (phasianus Colchicus L.), supercutem fasciculam quodam plumarum spectabilis est. COVIER.

chis geminas ex pluma aures submittunt, subriguntque. Numidicae in parte Africae Numidia, omnesque iam in Italia.

LXVIII. Phoenicopteri linguam praecipui saporis esse, Apicius docuit, nepotum omnium altissimus gurgis. Attagen maxime Ionius celebratur, vocalis alias, captus vero obmutescens, quondam existimatus

*Numidicae.* Haec Afra avis Horatii, Numidica Columellae, lib. VIII, cap. 2, quae gallinae rusticae (*gallinotam* vocamus) similis est, teste Varrone, de Re rust. lib. III, cap. 9. pag. 403. II. — Meleagridum similis Columella monet, lib. VIII, cap. 2, hac tamen differentia intercedente, quod galea et crista in meleagride cyanei coloris sint, in numidicis, rubeant. Ergo varietas meleagridum (*Numidica meleagris* Linn.) haec avis est. Ad. Buffon, ic. 408. Cuv.

LXVIII. *Phaenicopteri.* Avem hanc Martialis intellexit, lib. III, epigr. 58: *Nomenque debet quae rubentibus pennis.* Et lib. XIII, epigr. 72, cui titulus, *phaenicopterus*: «Dat mihi penna rubens nomen: sed lingua gulosi Nostra sapit: quid si garrula lingua foret?» Palustrem avem hanc esse, *λαμπίον*, constat ex Aristophane in Avibus, pag. 553. Nili accolam, ex Heliodoro, Aethiop. lib. VI, p. 268. Rob. Constantinus, in Supplem. ling. Latini, avem esse scribit magnitudine ciconiae, oblongo collo, rostro, cruribus: cui et pars alarum puniceo colore rutilet: capi in Flandria, et Calabria Narbonensi: Gallos idcirco *flamant* nuncupare, non a colore flammeo. Constantini secuti sunt Bellonius, lib. IV, cap. 8; Scaliger, Exerc. 233; Aldr. Ornithol. lib. XX, p. 324. HARD.

*Linguam.* Cerebellis etiam phocui-

copteriorum dapes refertas exhibuisse palatinis suis Heliogabalum, scribit Lampridius, pag. 408. HARD.

*Attagen.* Horatio et Martiali, *attagen ionicus*. Italis *francolino* dici Bellonius ait, lib. V, cap. 6. Nos gallinam rusticam appellamus, *gallinotte de bois*. Glossae: *gallina rustica, ἀτταγὴν*. HARD. — *Attagen.* E descriptionibus videtur illa avis perdice aliquantulum maior, coloris russi, tergi maculis versicoloribus sparsi (vid. Athen. Deipnos. lib. VIII, pag. 387). Quod ad plumas spectat, cum coturnice (Arist. lib. IX, cap. 26) comparatur, diciturque pictus (Aristoph. *Ὀρνιθ.* vs. 250 et 762). Non cita avis, sed quae gallinarum instar saepe sese pulveret (Arist. lib. IX, c. 49; et Athen. l. laud.); alae breves; feritas adversus cicurationem contumax; et in captivitate silentium (Athen. loc. laud.). Quaedam tamen ἐν ἀγορᾷ venales ferebantur (vid. Aristoph. *Acharn.* vs. 875); et caro lautissima (Athen. loc. laud.). Vis earum in Megaride multā fuit (id. ibid.); non paucae quoque in Lydia unde Aegyptum transvectae sunt (id. ibid. et Aelian. lib. XV, c. 27). Nomen autem ex ipsius vocis imitatione (Aelian. lib. IV, cap. 42); inimicitiae cum gallo gerebantur (id. lib. VI, c. 45). Quod ait Ionicum olim maxime placuisse, Noster videtur Horatiani loci meminisse; *Non attagen Ionicus*

inter raras aves. Iam et in Gallia Hispaniaque capitur, et per Alpes etiam, ubi et phalacrocoraces, aves Balearium insularum peculiares: sicut Alpium pyrrhacorax, luteo rostro, niger: et praecipuo sapore lagopus: pedes leporino villo nomen ei hoc dedere, caetero candidae, columbarum magnitudine. Non extra terram eam vesci facile, quando nec viva mansuescit, et corpus occisae statim marcescit. Est et

*iuvenior* Quam lecta de pinguis-  
mis Oliva ramis arborum, etc. Mox  
tamen fatetur in Gallia, Hispania,  
Alpius hunc capi. In his nil video  
quod palustrem avem arguat; nec  
tanti facio Aristophanis Scholiasten  
qui ad vs. Avium 250, attagenae ait  
sedem inter palustria, hinc vs. 240  
illustrans, ubi de attagena nihil. Nec  
videtur id auctoritatis satis esse ut  
cum Buffon credatur attagena esse  
*grouse*, vel *glinotte des marais* apud  
Anglos, *tetrao Scoticus* Gen. Quin  
haec avis nullam incolit ex his regio-  
nibus quas illi patriam Veteres dixe-  
re, et palustribus locis qua Aeglia et  
Caledonia censetur, degit. Ergo de  
tetrone bonacia Linn. (ic. 474, 475)  
et tetrone alchata Linn. (ic. 405 et  
406), illae enim fere solae iam re-  
stant, bene acceperis. Quarum tamen  
posterior mihi arriserit; quippe quae  
rara occurrit nisi in Galliarum me-  
ridionalibus, et in Hispania, priorem  
nusquam non habente Italia. Tum  
maculis nigris et caeruleis macis di-  
stinctus est, quae lucem afferunt Ari-  
stophaneo ioco (Av. v. 769) de fu-  
gitivo quem ob maculosa terga vult  
in attagenae corpus transferri. Cuv.  
— *Vocalis alius*, etc. Haec pariter  
Socrates apud Athenaeum, lib. IX,  
pag. 388, et Aelian. Hist. An. lib.  
XV, cap. 27. HARR.

*Phalacrocoraces*. Hoc est, salvi  
(*φαλακρός*) corvi (*κόραξ*); vocem de  
corvo *frigileo*, Linn. vulg. *freux*  
(vid. Buff. ic. 484) non ineptum in-  
telligere primo quidem iutuitu. Sed  
quae Plinius alio in loco (lib. XI,  
cap. 47) iacit, monens *corvum aqua-  
ticum* dici, in id impulerunt zoologi-  
stas, ut ad *pelecanum carbonem* Linn.  
vern. *cormoran* (Buffon, ic. 927) no-  
men phalacrocoracis transferrent. Iste  
carbo enim rostri basim aliquatenus  
nudam habet, neutri tamen in Balea-  
ricis insulis peculiaris sedes est. C.

*Alpius pyrrhacorax... niger*. Hic  
est Linnaeistarum *corvus pyrrhoco-  
rax*, vulg. *chocard des Alpes* (vid.  
Buff. ic. 534). CUVIER.

*Niger*. Voculam hanc ex MSS. ad-  
didimus: quam res ipsa poscebat. H.

*Lagopus*. Linn. *tetrao lagopus*,  
vulg. *lagopède*, vel *perdre de neige*;  
quod hiema omnino candeat. Vid.  
Buff. ic. 429. CUVIER.

*Est et alia* Haec. Aldrovand. Or-  
nithol. lib. XIII, pag. 146, eam esse  
suspicalur, quam Domascenam per-  
dicem, sive Syriacam, Bellonius ap-  
pellat, lib. V, cap. 45. HARR. — *Est  
et alia .. tincta*. Eadem avis, sed  
aestiva veste, quae crucea est sparsa  
nigris maculis, sed minimis. Buff. ic.  
494. CUVIER.

alia nomine eodem, a coturnicibus magnitudine tantum differens, croceo tinctu cibis gratissima. Visam in Alpibus ab se peculiarem Aegypti et ibi Egnatius Calvinus praefectus earum prodidit.

LXIX. (XLIX.) Venere in Italiam Bebriacensibus bellis civilibus trans Padum et novae aves (ita enim adhuc vocantur) turdorum specie, paulum infra columbas magnitudine, sapore gratae. Baleares insulae nobiliorem etiam supra dicto porphyryonem mittunt. Ibi et buteo accipitrum generis in honore mensarum est: item vipiones: sic enim vocant minorem gruem.

*Tinctu. Intinctu: à la sauce jaune.*  
HARD.

*Et ibi Egnatius.* Ita scribimus, ex MSS. Reg. 1, 2, Colb. 4, 2, Paris. Prius, *ibi M. Egnatius*, Egnatium hunc caeterorum scriptorum, quod quidem sciam, nemo laudat. Ex hac Egnatia gente fuit, qui in nummis classi praefectus sub Augusto fuisse dicitur, apud Patin. in Famil. pag. 103, C. EGNATIVS. CR. P. CR. P. et multo antea sub Romulo, Egnatius Mecenus. de quo Plinius, lib. XIV, cap. 44, denique qui multo postea imperium obtinuit, Licinius Egnatius Gallienus Augustus. H. — *Pisam...*  
*ibi.* Linn. scolopax falcinellus, vulg. coccyus vert, Buff. ic. 819, qui videtur esse vere ibis nigra Veterum, non rara in Italia est. CERVIN.

LXIX. *Venere in Italiam Bebriacensibus*, etc. Loquitur de bello civili Othoniano, quod ob eandem ad Bebriacum Galliae Cisalpinae oppidum, Bebriacense nomen. Caeterum aves ipsae novae appellatae sunt, quum recens advenissent, ac deinde appellatio mansit, etiam post multos annos ab earum adventu: id quod satis in-

dicare poterat vel titulus capituli, de novis avibus. GZU. — *Bebriacensibus.* Bebriscum, vicius situs inter Cremonam et Veronam, vulgo *Labina*, ad quem Othonianos Vitelliani superarunt. Sueton. in Othone; Tacitus, lib. XVIII. In exemplaribus Tranquilli manuscriptis, *Betriacum*, sive *Betriacum* legitur. Apud Plutarchum in Othone, *Betriacum*. Turn. XXIV, 36. Huc pertinent Iuvenalis versus, Sat. 2: *Et curare autem summi constantius civis, Bebria in campo spoliū affertare palati.* Onuphrius in suis Roma Bebriacum Hostiliam vocat, propinquum Veronae pagum. DAL.

*Et novae aves* Sive nomen species, sive formam, et magnitudinem, seu denique saporem, eas esse intelliges, quas posterior aetas in Gallia *perdices griseas* appellavit. Novae certe aves dicuntur, quod scriptoribus aliis ante haec tempora fuerint prorsus incognitae. HARD.

*Supra dicto.* Cap. 63. II.

*Vipiones.* Ita Reg. 1. In Indice tamen, et in Reg. 2, *libiones*. Originem habere videtur ex vox a graeca πιπιων, vel a pipiendo. Alias pipiones

- LXX. Pegasos equino capite volucres, et gryphas aurita aduncitate rostri fabulosos reor: illo in Scythia, hos in Aethiopia. Equidem et tragopana, de qua plures affirmant, maiorem aquila, cornua in temporibus curvata habentem, ferruginei coloris, tantum capite phoeniceo. Nec Sirenes impetraverint fidem:

aup turturini, columbinique pulli, in vet. Gloss. *τρυώνισσας, πειπινισσά, pipio*. Plinius Valer. lib. V, aap. 44, *turtures et pipiones*. Hinc nostri *pipions* dellexa paululum voce finxere. De pipionibus, Lampridius in Severo Alex. pag. 428, et Alexander Iatros. Passion. lib. I. H.

LXX. *Pegasos*. Fabulosi sunt ii sane; sed in nummis antiquis vel regionem significant velocissimis equis abundantem: vel celerem et impigrum in exsequendis rebus animum principis. Est apud D. NE SVENDEX nummus ex aere minimo sic inscriptus: IMP. GALLIENVS AVG. CON. *imperator Gallienus Augustus conservator omnium Narbonensium*. Caput laureatum. Retro, equus alatus, quem Pegasum vocant, alacritatis symbolum. Titulus sive superscriptio est: ALACRITATI. Sententia est: ALACRITAS Augusti Tutatur Imperium. II.

Et *gryphas*. In Reg. 4, et Chifflet. *gryphas*. Γρύπας Graeci vocant. Veras esse aves Philostratus existimat, qui eas describit, de vita Apollonii lib. III, cap. 44, pag. 452.

Et *tragopana*, de qua plures. Ita MSS. omnes: non ut editi, *tragopandem*, adiecta syllaba ex sequenti clausula, de qua plures, etc. II. — Et *tragopana*. Solinus cap. xxx, pag. 57. H. — *Tragopana... capite phoeniceo*. Haec *Penelopeae satyrae* Gmel. satis conveniunt (qui et *napaul* vel *faisan cornu*, Buffon; vid. ei Edwards,

416). Illi galli magnitudo inest, splendens ruber guttis albis, nudum caput ac purpureum, et in utroque tempore cornu curvum et cornosum. Hanc vel a negotiatoribus advectam vel a viatoribus descriptam, narratam posthac a rerum naturalium peritis, non miror. Iam vidimus plinianam avem auratam his quoque innouisse; et in Aeliano lib. XVI, cap. 2, descriptionem invenio quam avi tantum applicuerim recentissime detectae, nempe *Iophophoro impreyano* (Latham. suppl. tab. 44.) Nempe India, ait, gallos quoque gignit quibus crista non rubet, sed floreae corollae simillima est; nec plumae in cauda curvantur aut in orbem eriguntur, sed trahuntur, ut pavonis mos est, quum non superbiam suam explicat; caeterum partim aureae, partim cyanee, vel smaragdinae. Nilil hac descriptione clarius. Mela quidem et Solinus *tragopana* Aethiopiae adscribunt. Sed Aethiopiam et Indiam quis nescit a Veteribus centies confusa? Cuvier.

De qua. Subintellige, de qua ave. Constatum huic avi uomen ex Pane et *τράγος*, hoc est, birco, videtur, quasi Panem cornibus hircinis referret. Solinus *arictinis* dixit, pro hircinis. HARR.

*Sirenes*. De quibus Ovidius, Met. lib. V, vers. 553: *Pluma, pedisque avium, quum virginis ora geratis*. Errant cum Vossio, in Etymol. qui



licet affirmet Dino, Clitarchi celebrati auctoris pater, in India esse: mulcerique earum cantu, quos gravatos somno lacerent: Qui credit ista, et Melampodi<sup>2</sup> profecto aures lambendo, dedisse intellectum avium sermonis dracones non abnuet: vel quae Democritus tradit, nominando aves, quarum confuso sanguine serpens gignatur: quem quisquis ederit, intellecturus sit alitum colloquia: quaeque de una ave galerita privatim commemorat, etiam sine his immensa vitae ambage circa auguria. Nominantur ab Homero scopes, avium genus: neque harum satyricos motus, quum insidentur, plerisque memoratos, facile conce-

Sirenes existimant superae mulierum elligiem, piscium inferne praetulisse. Haec enim Nereidum facies est, non Sirenum. De Sirenum porro fabula Servius consulendus in lib. V Aen. IIARD.

*Aures lambendo.* Referunt hoc de Melampode scriptores plurimi: Apollod. Bibl. lib. I; Scholiastes Apollonii, Argon. in lib. I, Scholiastes Pindari in Pyth. 4, alique. Vaticinandi peritiam a serpentibus vel sic inspirari, Veterum opinio fuit. Hinc Anticlidides, apud Homeri Scholiasten, in Iliad. II, de Illeao et Cassandra narrat: *Quum illis angues necatus sensuum lingua suis expurgassent, diviandi scientiam esse consecutos.* In eam rem plura Bochartus collegit de Animal. lib. I, pag. 21. II.

*Vel quae Democritus.* Recitat haec quoque Gellius ex Plinio lib. X, c. 12, pag. 503; sed fabulosa arbitratur, neque ingenio digna Democriti. IIARD.

*Quem quisquis ederit.* Philostr. de de vita Apollon. lib. III, cap. 3. II.

*Galerita.* *Alouette huppée*, et *cochevis.* IIARD.

*Scopes.* Homeri versus est: Σκώπες, ἰρήκας τε, τανύγλωσσοι τε περιώναι. Odys. lib. E, σκώπας, vel ut Arist. Alexander Myndius et alii plerique κώπας, vocarunt, quasi. σκαίνον ὄπα, id est, ἀτερπῆ φωνὴν ἔχοντας. Tyrannion, tanquam σκώπας, ὅτι ἐν σκῆξ ἔχουσιν ὄπα, quoniam in tenebris canunt Rhodig. lib. XII, cap. 14, aut quod varia gesticulatione tanquam Irideundo, (σκώπτοντες), venatorum et spectatorum motus imitentur. Callimachus dici vult, ὅτι φωνὴν ἀφ' αὐτῶν ἐπισκώπτουσιν, quasi auribus illudentem, nempe ingratam et iniunctam: καὶ ἄλλος, inquit Arist. καὶ μὲν τῆς ἀπορχομένου ἀλλοκρεται, ludicator, et imitator contra saltando capitur. Vide quod not. est lib. XXV, cap. 11. DALLE.

*Quum insidentur.* In editis perperam, *quum insident.* In Reg. 1, 2, et Paris. *quum insidentur*: quae germana lectio. Mox etiam, *neque ipsae iam aves nascuntur*, rescripsimus, pro *nascuntur*: his enim quas minime putavit, eas quae confessae suut, statim opponit. II.— *Quum insidentur.* Quum ab aucupibus circumus dentur: quan-

perim mente: neque ipsae iam aves noscuntur. Quamobrem de confessis disseruisse praestiterit.

LXXI. (L.) Gallinas saginare Deliaci coepere: unde pestis exorta, opimas aves et suoapte corpore unctas devorandi. Hoc primum antiquis coenarum interdictis exceptum invenio iam lege C. Fannii cos. XI

rum saltationes, dum aves esse gestiunt imitari, intentae in aliquo ex lia, ab altero facile capiuntur, uti de asione Plinius loc. cit. de ipsa scope narrat Metrodorus proxime laudatus. HARO.

LXXI. *Deliaci*. Deliacorum gallinariorum Columella meminit, l. VIII, cap. 2; Varro item, de Re rust. lib. III, cap. 9. H. — *Gallinas saginare Deliaci coepere*. Cicero II Academicarum: *Videamus, ut in proverbio sit ovorum inter ea similitudo? tamen hoc accepimus, Deli fuisse complures salvis rebus illis, qui gallinas alere permultos quaestus causa tolerent. Hi quum ova inspexerant, quae id gallina peperisset, dicere solebant*. Petronio Arbitro, *Deliaci gallinarum curatores. Molles, veteres, Deliaci, manu recisi*, id est, castrati. Vide Varr. lib. III, cap. 9; Columell. SCALIG.

*Et suoapte corpore*. Probe adipatas: ut adscititium adipis non sit opus, quum abundet proprius, e sagina natus. HARO.

*Coenarum interdictis*. Hoc est, legibus de coenarum et sumptuum modo. Meminit huius interdicti Tertullianus, in Apolog. cap. vi, pag. 6: *Quoniam illae leges alierunt, sumptum et ambitionem comprimentes? quae centum aera, non amplius, in coenam subscribi iubeant, nec amplius, quam unam inferri gallinam, et eam non saginatam*. Et Macrobius, Saturn.

lib. II, cap. 43, pag. 367: *Fannia lex sumptibus modum fecit ossibus centum, etc.* Vide Festum, verbo *Centenariae coenae*, et Gellium. *Exceptum* porro hoc loco nominatim cautum ac statutum intellige: quo significato vox ea tum apud alios scriptores occurrit, tum apud Plinium ipsum libro XIV, capita 3, et alibi passim. H. — *Lege Fannia* permittebatur ludis Romanis, plebeiis, Saturnalibus, et aliis quibusdam diebus, id dies singulos centum aeris insumi, decem aliis diebus singulorum mensium tricenos, caeteris omnibus, denos. C. Fannio et M. Val. Messala cos. factum est senatusconsultum, ut civitatis principes ludis Megalensibus antiquo ritu nutritantes, id est, mutua convivia agentes, verbis conceptis iurarent apud consules, in singulas coenas sumptus se amplius facturos non esse, quam centenos vicanosque aeris, praeter olus, far, vinum: vinoque patrio se usuarios, non alienigena, argentique in convivio plus pondo, quam libras centum, non illaturos. Sigonius ex Gellio. Macrobius ex Gellio historiographo tradit, Fanniam legem latam fuisse anno ab Urbe condita 88, eique similem fuisse Orchiam, qua coenantium numerus colibebatur. DAL.

*Lege C. Fannii consulis, XI annis ante tertium Punicum bellum*. Hinc Macrobius emendamus Saturn. lib. II, cap. 43, pag. 367, apud quem

annis ante tertium Punicum bellum, ne quid volucre poneretur, praeter unam gallinam, quae non esset altilis: quod deinde caput translatum, per omnes leges ambulavit. Inventumque diverticulum est, in<sup>2</sup> fraude earum, gallinaccos quoque pascendi lacte madidis cibis: multo ita gratiores approbantur. Feminae quidem ad saginam non omnes eliguntur, nec nisi in cervice pingui cute. Postea culinarum artes, ut clunes spectentur, ut dividantur in tergora, ut a pede

corruptus annorum numerus legitur. *Fannia lex*, inquit, lata est anno post Romam conditam, secundum Gellii opinionem, quingentesimo octogesimo octavo. Scriptum erat per litterarum compendium, 593. Librarii deinde, ut alias saepe advertimus, denarii nota postrema in quinarium versa, 588, perperam rescripserunt. Nihil tamen definitum. HANCO.

*Ne quid voluere.* Ita MSS. omnes: non, ut editi, voluerum. II.

*Altilis.* Altile dicitur, quod alendo saginatur: unde gallina altilis, et altilis aves, quae saginatae sunt. Glossae: *Altilis*, αλτις. *Altilis* ab alendo dicitur: i. pinguis gallina, eo quod alatur. Idem: *Altilis* dicitur volatilia saginata studio. HANCO.

*Per omnes leges ambulavit.* Inter omnes alias leges sumptuarias, postea diversis temporibus publicatas, sumptuariae leges fuerunt Fannia, Orchia, Didia, Oppia, Cornelia, Antia, Iulia; de quibus Alex. ab Alex. lib. III, cap. 41. DAL.

*In fraude earum.* Nam de gallinis tantum laiae leges agere videntur, non item de Gallinaecia. II.

*Gallinaccos quoque pascendi lacte madidis cibis: multo ita gratiores ap-*

*probantur.* Neutrum ex scriptis exemplaribus, ullumve (quod sciam) ex impressis hoc verbum *madidis* agnoscit, sed lacte additis cibis, legunt. Romana impressio et aliae, lacte *ad-dito* cibis. In Salmanticensi exemplari verbum *cibis* non habetur, recte ut sentio. Ad hunc igitur modum legendum censeo huic locum, *Gallinaccos quoque pascendi lacte, addito mulso.* Ita gratiores approbantur. Plinius supra, cap. 22, de iecore anserino: *Exemptum quoque lacte mulso augetur.* Et Columella libro octavo, capite septimo: *Iam illi qui volunt non solum opinas, sed etiam teneras aves facere, multa recente aqua praedicti generis furinam conspargunt, et ita faciunt.* Heron quoque Georgici volumine XIV, anseres melicrato saginari tradit PINT.

*Vt clunes.* Galli coxas vocant. Martialis, lib. III, epig. LX: *Cereus immodicus turtur te clunibus implet.* H.

*Vt dividantur in tergora.* Iuvenalis, sat. V: ... nec minimo sane discrimine refert, Quo gestu lepores, et quo gallina secetur. Seneca ad Lucil. *Alius pretiosas aves sciundit, et per pectus et clunes certis ductibus circumferens eruditum manum, in frustra excutit.* DALEC.

uno dilatatae repositoria occupent. Dedere et Parthi cocis suos mores. Nec tamen in hoc mangonio quidquam totum placet: hic clune, alibi pectore tantum laudatis.

- LXXII. Aviaria primus instituit, inclusis omnium generum avibus, M. Laenius Strabo Brundisii equestris ordinis. Ex eo coepimus carcere animalia coercere, quibus rerum natura caelum assignaverat. (L.) Maxime tamen insignis est in hac memoria, Clodii Aesopi tragici histrionis patina, HS. centum taxata:

*Repositoria.* De hac voce dicemus, lib. XXXIII, c. 49. H.

*Dedere et Parthi.* Est quaedam in arte coquorum, ut in Parthorum moribus, luxuries. H.

LXXII. *Aviaria.* Ορνιθωνας, des volières. H.

*M. Laenius Strabo Brundisii equestris ordinis.* In editis hactenus libris, *M. Laelius*, mendose. In Reg. 4, *Levus*. At Varro, de Re rust. lib. III, c. 5: *Diceris*, inquit, longe vicisse archetypum inventoris nostri ορνιθωνας *M. Laenii Strabonis*, qui Brundisii hospes noster primus in peristylo habuit exhedra conclusas aves, quas pasceret obiecto rete, etc. Mox etiam ex vestigiis MSS. eodivum rescripsimus cum Ptolemaeo, quibus rerum natura caelum assignaverat. In editis, quibus natura. In MSS. quibus rebus natura. Familiaris locutio scriptori nostro, natura rerum. H.

*Quibus natura caelum assignaverat.* Ambo nostra exemp. Quibus rebus natura caelum assignaverat. Scribo: Quibus rerum natura caelum assignaverat. Diximus et alibi familiare Plinio esse iungere duo haec verba, rerum natura: ut in fine capitis sequentis: Summas rerum naturae opes,

et passim tibi exempla occurrunt. PIST.

*Maxime tamen insignis est, etc.* Lege: Maxime tamen insignis est in hac memoria Clodii Aesopi patina C sestertii taxata, in qua posuit aves centum aliquo aut humano sermone vocales, HS. VI singulas coaptas. Sex autem sestertia, ut notum est, sunt sex millia nummum, hoc est, aurei nostri ceelum et quinquaginta. Diversum itaque potius ipsius manupretium fuit, diversum avium pretium quae in ea patina appositae sunt. Tertull. pall. 457. SALM. — Clodii Aesopi. De ipso Aesopi filio haec prodidit Valerius Max. lib. IX, cap. 4, num. 2, p. 418. H.

*HS. centum.* Hanc nostram emendationem non Tertullianus solum suo calculo comprobatur, Aesopi patinam centum millium fuisse scribens, lib. de Pallio, p. 419; subintelligi etiam oportet sestertium, sive nummum: sed et Plinius ipse disertis verbis sestertii centum stetiisse hanc ipsam patinam admonet, lib. XXXV, cap. 46, atque ita se hoc loco scripsisse ipsemet contestatur. Scripserat nimirum, sest. centum: unde sexcentum librarii, eruditi deinde sexcentis HS.

in qua posuit aves cantu aliquo aut humano sermone vocales, HS. sex singulas coemptas: nulla alia inductus suavitate, nisi ut in his imitationem hominis manderet: ne quaestus quidem suos reveritus illos opimos, et voce meritos: dignus prorsus filio, a quo devoratas diximus margaritas. Non sit tamen (ut verum fatear) facile inter duos iudicium turpitudinis: nisi quod minus est summas rerum naturae opes, quam hominum linguas, coenasse.

LXXIII. (LII.) Generatio avium simplex videtur esse, quum et ipsa sua habeat miracula: quoniam et quadrupedes ova gignunt, chamaeleones, lacertae, et quae diximus inter serpentes. Pennatorum autem

Imprudenter confecerunt. II. — Sestertia centum, sive centum sestertium millia, adaequant monetae nostrae 47587 fr. 50 c. Incredibile prorsus figlinae patinae pretium. II.

HS. sex. Ita rescripimus ex vestigiis codicum, Paris. in quo *hivi*; Reg. 4, et Chiffi. in quibus in *hivi* legitur. Imperite admodum fecerunt, qui *mumis* sex hactenus edi passi sunt, quum vix ea summa vel pullo gallinaceo coemendo par esse queat. Nam sestertii sex, 4 fr. 6 c. Sed sextertia sex, sive sestertium sex millia, sunt monetae nostrae 4055 fr. 75 c. A.

Diximus. Lib. IX, c. 59. II.

Nisi quod minus. Levius, inquit, scelus videtur, rerum naturae opes, quantae quantae sunt, coena absorbere unica, quod ab Aesopi filio factitatum diximus superiore libro: quam quod nunc admissum a patre narramus, qui nulla alia suavitate inductus, avium linguas humano sermone vocalium coenare voluit, quam ut in his humanarum linguarum similitudinem aliquam manderet: ut

enim illud filii factum luxuriae sit profusique sumptus, habet certe patris exemplum adiunctum ad ea scelera crudelitatis notam. IIARD.

LXXIII. Quoniam et quadrupedes ova gignunt. Hanc lectionem frustra sollicitat Pintianus, quum eam codicum omnium constans consensus tueatur, ipsaque scriptoris mens, conjecturam hominis confutet, scribentis, *quin et quadrupedes*; quae scriptura si genuina foret, luxata oratio penitus, nec suo loco posita haec clausula videretur. II. — Sensus est: Id primum *πάραδοξον*, quod ut avium universitas, sic et quadrupedum pars oviparis, non viviparis et mammifera annumeranda. A.

Et quae diximus. Et crocodilos, inquit, et scinens, hippopotamosque, de quibus fortuito fere ac temere in serpentium tractatione egimus libro octavo, c. 37. Nam de crocodilo in primis ibi, *Parit ova, quanta aueres*, etc. II.

Pennatorum. Arist. Hist. Anim. lib. IX, c. 4, p. 639. II.

infecunda sunt, quae aduncos habent ungues: *cenchris* sola ex his supra quaterna edit ova. Tribuit hoc avium generi Natura, ut fecundiores essent fugaces earum, quam fortes. Plurima pariunt *struthiocameli*, *gallinae*, *perdices*. Soli coitus avibus duobus modis: femina humi considente, ut in *gallinis*: aut stante, ut in *gruibus*.

LXXIV. Ovorum alia sunt candida, ut *columbis*, *perdicibus*: alia pallida, ut *aquaticis*: alia punctis distincta, ut *meleagridi*: alia rubri coloris, ut pha-

*Cenchris sola.* Quae *tianunculus* appellata superius, cap. 52. *Κρυγίς* Arist. loc. cit. H.

*Struthiocameli.* Ad ova amplius vicina nonnumquam parere *struthionem* Afrum, auctor est Aristot. Hist. Anim. lib. IV, cap. 22, p. 1051. De *gallinis* dicitur c. 74. *Perdices* parere interdum sedecim, scribit Athen. lib. IX, p. 390, ex Arist. nimirum, Hist. lib. VI, c. 5, p. 662. H.

*Struthiocameli, gallinae, perdices.* Soli coitus avibus duobus modis. Effugit hactenus eruditorum perspicacitatem id quod huc irrepsit vitium, quum hic locus sic ederetur: *struthiocameli, gallinae, perdices, sali. Coitur avibus*, etc. Impulit in fraudem ea lectio Theodorum Gazam, Dalecampium, aliosque: ratos nimirum ea voce avem signari; quum tamen nec tale in Latio nomen, nec in rerum natura volucre nullum fuerit. Inde cupiditas investigandi, quae latinae demum graeca vox responderet. Aptior occurrit Gazae nulla, quam Graecorum *αἰγίθος*: hanc enim a fecunditate Philosophus laudat, lib. IX, c. 22, p. 105, ὃ δ' αἰγίθος πολύτεκνος. At de aegitho Plinius, c. 95, quasi tum primum de eo sermonem instituat, retenta etiam voce graeca, ceu

ea Latio ignota ave. Adde quod MSS. omnes, quos quidem vidi, locum hunc, cuiusmodi a nobis est editus, repraesentant, soli non *sali*. — Et id quidem loci omnis tenor habitusque efflagitat. Quadrupedibus enim multa schemata et figurae coitus, sed avibus tantum duplex modus. Caeterum eadem potes legere in Arist. Hist. Anim. lib. V, c. 2. H.

LXXIV. Ovorum alia. Arist. Hist. Anim. lib. VI, c. 2, p. 613, totidem ferme verbis. De corticis ovorum differentiis agitur: post, de humorum diversitate. H.

*Alia punctis distincta, ut meleagridi: alia rubri coloris, ut phasianis, cenchridi.* Scribendum alio ordine, et aliis verbis: *Alia punctis distincta, ut meleagridum et phasianorum: alia rubri coloris, ut cenchridi.* Aristoteles libro sexto, capite secundo: *Differrunt et colore et inter se ova avium. Sunt enim alia candida, ut columbarum et perdicum: alia pallida, ut palustrium: alia punctis distincta, ut meleagridum et phasianorum. Rubrum cenchridis est, modo minui.* PINT. — *Vt meleagridi.* Aristoteles ut *meleagridi*, sic etiam *phasianis*, ova punctis distincta attribuit: τῶν δὲ κατεστειγμένα, οἷον τὰ τῶν μέλεα γρίδων,

sianis, cenchridi. Intus autem omne ovum volucrum bicolor. Aquaticis lutei plus quam albi, idque ipsum magis luridum quam caeteris. Piscium unus color, in quo nil candidi. Avium ova ex calore fragilia, serpentium ex frigore lenta, piscium ex liquore mollia. Aquatiliū, rotunda: reliqua fere fastigio cacuminata. Exeunt a rotundissima sui parte, dum pariuntur, molli putamine, sed protinus durescente, quibuscumque emergunt portionibus. Quae oblonga sint ova, gratoris saporis putat Horatius Flaccus. Feminam

καὶ φασαριῶν; τὰ δὲ τῆς κρυπιδος ἐρυθρὰ ἔστιν ὥστερ' ὀλίγος. Sed patrocinatur Plinio Albertus, de Anim. lib. VI, tract. 1, pag. 189, ubi phasianū ova rubra esse scribit. H.

Intus autem. Arist. pag. 642.

Aquaticis. Avibus quae circa amnes, lacus, et stagna rimantur. Haec pariter Arist. loc. cit. et de Gener. Anim. lib. III, cap. 4, pag. 4097. Albertus item exscripsit, de Anim. lib. VI, pag. 189. II.

Piscium unus. Desumptum ex Arist. libro de Gener. Anim. cap. 4. A.

Nil candidi. Nihil quod candido caeterorum ovorum humori, sive albumini, proportionem respondent, si colorem spectes: quanquam, si naturam consideres, tota constant albumine: nam quod ex vitello caetera ova alimentum capiunt, id ova piscium ex humore, in quo semper degunt, abunde trahunt: ex albumine piscis corporatur. H. — In quo nil candidi. Immo, in quo plus candidi, si Aristoteli credimus lib. VI, cap. 40: Ovum, inquit, piscium non bicolor ut avium, sed unicolor omnium est, et plus albi trahens quam lutei, tum ante quam postea quam fetus in-

siat. Nec tamen poenitenda esset lectio, pro *In quo nil candidi* » *aequabili candido.* Idem tertio de Generatione Animalium, capite primo: *Quam ob rem omnia piscium ova unicolora sunt: atque ad lutea, candida, ad candida, luteo esse dixeris.* P. H.

Ex frigore lenta. Viscosa. H.

Exeunt Aristot. Hist. lib. VI, c. 2, pag. 643 et 645. Albertus, de Anim. lib. VI, cap. 2, p. 489: *In descensu, inquit, ovum quando exit o gallina, induratur quasi per congelationem.* Id vero esse falsum, atque in ipso utero, antequam edatur, ovum durescere, experimentis constare haud dubiis aiunt, quae Harvey recitat, Exercit. X, de ovi cortice pag. 28; sed ita tamen, ut ad concretionem corticis absolutam, aërem ambientem conferre nonnihil ipse fateatur. H. A. N.

Horatius. Lib. II, satir. IV: *Longa quibus facies ovis erit, illa memento Vt suoci melioris, et ut magis alba rotundis, Ponere, etc.* II.

Feminam edunt, etc. Idem Columella lib. I: *Quum deinde, inquit, volet aliquis quam plurimos mares excludi, longissimo quacunque et acutissima ova subiciet, et rursus, quam*

edunt, quæ rotundiora gignuntur, reliqua marem. Umbilicus ovis a cacumine inest, ceu gutta eminens in putamine.

(LIII.) Quaedam omni tempore coeunt, ut gallinae, et pariunt, præterquam duobus mensibus hiemis bru-

*feminas, rotundissima. Contra Arist. in Hist. εἶναι τὰ μὲν μακρὰ καὶ ὀξεία τῶν ὠν θηλεία, τὰ δὲ στρογγύλα καὶ περιφέρεια ἔχοντα κατὰ τὸ ὀξύ, ἄρρενα:* qua in re multa philosophatur Albertus Rhodig. lib. XXVII, cap. 47. Ad hunc locum parum spectat, quod ex præparandi varietate, medici ova dicunt *φορητὰ, τρομητὰ*, seu *ἀπλά, ταγηνιστὰ, πικτὰ*. Item quod apud Graecos inter bellaria, quæ *τραγήματα, ἐπιειπνίδας, ἐπιδορπίσματα, μετδόρπια, ἐπιτροήματα, ἐπαίκεια, ἐπιτραπεζώματα* vocant, ova fuerunt: apud Romanos prima mensa apponebantur. Vnde proverbium: *Ab ovo usque ad malum*. Rhod. ibid. Brodacus III, 25. Dat. — *Feminam edunt, quæ rotundiora gignuntur: reliqua marem.* A Columella Plinioque dissidere hac in parte Philosophum Scaliger existimat, quod hæc illius verba nunc ita legantur, *Hist. Anim. lib. VI, cap. 2, p. 643: Εἶσι δὲ τὰ μὲν μακρὰ καὶ ὀξεία τῶν ὠν, θηλεία: τὰ δὲ στρογγύλα καὶ περιφέρεια ἔχοντα κατὰ τὸ ὀξύ, ἄρρενα.* Ex oblongis et acutis feminae generantur: ex iis quæ obtusum mucronem habent, mares. Verum Philosophi permutata verba, depravatamque sententiam scriptorum vitio, sensit iamdudum Albertus, de Anim. lib. VI, c. 4, pag. 489: *Dicit autem Aristoteles, inquit, quod ova longa acuti capitis producant mares avium: rotunda autem, et habentia in loco acuti anguli rotunditatem, producant*

*feminas. Et hoc est falsum omnino, et vitium fuit ex scriptura perversa, et non ex dictis Philosophi: propter quod dicit Avicenna, quod ex rotundis et brevibus ovis producantur mares et galli: ex longis autem et acutis ovis producantur gallinae: et hoc concordat cum experientia quam nos in ovis experti sumus, et cum ratione, etc. II. — Feminam edunt.* Sic Columella l. VIII, c. 5, p. 288: *Quam deinde quis volet quamplurimos mares excludi, longissima quæque, et acutissima ova subiciet: et rursus quam feminas, quam rotundissima. II.*

*Umbilicus.* Perinde atque in humano fetu, sic et in ovo umbilicum inesse et appellari, *ὀμφαλόν*: ac vicissim uti ex ovo pullus excluditur, haniinem quoque ex ovo fingi, et parem omnino utriusque partus conditionem esse, pluribus docet Hippocrates lib. de Nat. Pueri, text. 4, pag. 436, et text. 36, p. 458. Quam sententiam probari recentioribus intelligo. II. — *Umbilicus ovis a cac. inest, ceu g. in p.* Non hic umbilicus describitur, sed illud quod vocamus *chalse*, parvum ligamen flavescens gelatinosumque, qua globi instar pars lutea suspenditur. Verus umbilicus, quo nempe avis putamini hæret, non potest nisi post quosdam incubationis dies adspici. Cuv.

*Quaedam omni.* Arist. lib. VI, cap. 4, p. 637, plane ad verbum. II.

*Quaedam omni tempore coeunt, ut gallinae, et pariunt, præterquam*



malibus. Ex iis iuvencae plura, quam veteres, sed minora, in eodem fetu prima ac novissima. Est autem tanta fecunditas, ut aliquae et sexagena pariant, aliquae quotidie, aliquae bis die, aliquae in tantum, ut effetae moriantur. Adrianis laus maxima. Columbae decies anno pariunt, quaedam et undecies: in Aegypto vero etiam brumali mense. Hirundines, et merulae, et palumbi, et turtures bis anno pariunt: caeterae aves fere semel. Turdi in cacuminibus arborum, luto nidificantes paene contextim, in secessu generant.

*duobus mensibus hiemis brumalibus, Vbi Pintianus scribendum retur, mutato verborum ordine: Quaedam omni tempore coeunt et pariunt, ut gallinae, etc. Aristotelemque praefert, libro sexto, capite primo: Aves autem ova pariunt omnes, sed tempus coeundi pariendive non idem est omnibus: quippe quoniam aliae coeunt et pariunt omni fere tempore, ut gallinae, ut columbae. Gallina enim toto anno, praeterquam duobus mensibus brumalibus, parit. Male; nam Aristoteles Plinium confirmat. Huic enim omni tempore gallina coit, omni fere parit; Stagiritae, omni fere, non omni coit et parit. A.*

*Ex iis iuvencae. Arist. c. 3, pag. 650; Albertus lib. VI, c. 3, p. 191. HARD.*

*In eodem fetu prima. In eodem partu, inquit, quae primo exeunt, et quae postremo, minora sunt quam quae intermedia. H.*

*Est autem tanta fecunditas, etc. Arist. Hist. lib. VI, cap. 4, p. 637 et 638. HARD.*

*Adrianis laus maxima. Arist. Hist. Anim. lib. VI, c. 1, p. 638, scribit Ἀδριανισαῖς, mendose pro Ἀδριανισαῖς, vel Ἀδριανισαῖς. Nam ab Adria urbe*

*Italiae, Ἀδριανός et Ἀδριανισαῖς formatur, Stephano teste pag. 24, qui et ipse gallinas Adrianas laudat, quae bis die pariunt, et sunt minimae inter aves: καὶ τὰς ἀλεπτωρίδας οἷς τίτταιν τῆς ἡμέρας, τῷ δὲ μεγάλῳ πάντων τίται μικροτέρως τῶν ὀρνίθων. Sic Adrianus ager apud Plinium lib. III, cap. 48. Sed graviter hallucinatum Albertum constat, qui de Anim. lib. VI, tract. 1, pag. 488, Hadrianas gallinas ab Hadriano rege dici putavit, et maximas esse easdem credidit. Legisse apud Plinium mihi videtur, *Hadrianis laus maximis: pro Adrianis laus maxima. H.**

*In Aegypto. Arist. Hist. libro VI, cap. 1, p. 638, aliquantoque expressius cap. 5 eiusdem libri pag. 664. HARD.*

*Hirundines. De hirundine et merula, Arist. Hist. lib. V, c. 42, pag. 552. De palumbis et turturibus lib. VI, cap. 4, pag. 638, et post eum Albertus loc. cit. H.*

*Fere semel. Verno tempore. Aristoteles Hist. Anim. loc. cit. p. 639, et Albertus lib. VI, pag. 488. H.*

*Turdi. Turdi, inquit Philosophus, Hist. lib. VI, cap. 1, pag. 640, in caculis arboribus e luto, sicut hi-*

5 A coitu diebus decem ova maturescunt in utero. Vexatae autem gallinae et columbae penna evulsa, aliave simili iniuria, diutius. Omnibus ovis medio vitelli parva inest velut sanguinea gutta, quod esse cor avium existimant, primum in omni corpore id gigni opinantes: in ovo certe gutta ea salit, palpitatque. Ipsum animal ex albo liquore ovi corporatur. Cibus in luteo

rundines, nidos faciunt, serie quadam inter se cohaerentes, et ita continuato opere, ut speciem cate-nae praebeant. H.

*A coitu diebus decem.* Hoc de gallinae ovis Philosophus prodidit, Hist. lib. VI, cap. 3, p. 651. Columbina enim, ac minorum avium, paucioribus absolvuntur. H.

*Vexatae.* Lucem affert Aristoteles, de columbis haec scribens pag. 652: *Columbae*, inquit, *si molestiae quidpiam interverit, aut circa nidum, aut penna avulsa, aut aliter vexatae, aegre aliquid tolerint, continent ova, partumque differunt.* Εάν γάρ τι ἐνοχλήθῃ ὑπὸ τινος, ἢ παρὶ τῶν νοστίων, ἢ περὶ τοῦ ἐκτιθέσθαι, ἢ ἄλλο τι πονήσῃ, ἢ καὶ δυσπραγίᾳ, κατέχευται καὶ οὐ τίεται, μὴδὲ σπασα. H.

*Omnibus ovis.* Arist. Hist. lib. VI, c. 4, p. 653, et Albertus, de Anim. lib. VI, cap. 4, p. 193. Verum ille, in albugine, in τῷ λευκῷ: iste pariter in albo ovi, sedem huic guttae statuit. Prius nimirum in vitello fuit, quam in albumine deprehenderetur, ut Volcherus animadvertit, ab Harveo citatus, Exerc. XVI, p. 50. H. — *Legi, In medio albi*, non in medio vitelli: nam pullus ea albo corporatur, in vitello cibum habet, teste Aristotele et Plinio mox paulo; etsi non ignoro contra sentire Hippocratem in libro De natura fetus. Praeterea verba illa: *In ovo certe gutta,*

falsa sunt et adulterina, et sine illis reliqua optime cohaerent. Si cum Plinio Aristotelis verba conferas, omni dubitatione liberaberis. In sexto libro, capite tertio, ita ait: *Gallinis porro tertia die ac nocte postquam coepere incubare, indicium praestare incipiunt. At maiorum avium generi plus praeterea temporis necesse est: minori autem minus sufficit. Effertur per id tempus luteus humor ad oculum, qua principium ovi est, atque ovum detegitur ea parte, et cor quasi punctum sanguineum in candido liquore consistit, quod punctum salit ium et movetur, ut animal.* Scribendum autem, *Ea salit palpitatque*, ex utroque antiquo exemplari. PINT. — *Omnibus ovis medio vitelli parva inest.* Graeci, τὰ χρυσᾶ καὶ τὰ ὀχρὰ τῶν ὠν vocant. Athen. lib. IX: ἐν λοιπῇ βόδυνι, καὶ τῶν ὠν τὰ χρυσᾶ, καὶ ἂ ὀχρᾶ, γὰρ, πίπτει, οἷον. Victor. lib. XXXVIII, cap. 4. DAL. — In ovo cui ism incubuerunt, adspicitur facile macula rubra et palpitans quae est cor, sed non ante incubationem. CURTIS.

*Gutta ea salit.* Quasi animata, πιδῆ καὶ κινεῖται, ὥσπερ ἔμψυχος. Aristot. HAN.

*Ipsum animal.* Sic Arist. pag. 655, et Albertus loc. cit. Contra Hippocrates lib. de Natura pueri, text. 41, pag. 161, ea luteo pullum creat, alit albumine. Γίνεται δὲ ἐκ τοῦ χλωροῦ

est. Omnibus intus caput maius toto corpore: oculi compressi capite maiores. Increscente pullo, candor in medium vertitur, luteum circumfunditur. Vicesimo die, si moveatur ovum, iam viventis intra putamen vox auditur. Ab eodem tempore plumescit: ita positus, ut caput supra dextrum pedem habeat, dextram vero alam supra caput. Vitellus paulatim deficit. Aves omnes in pedes nascuntur, contra quam reliqua animalia. Quaedam gallinae omnia gemina ova pariunt,

ὡς τὸ ὄρνειον τροφὴν δὲ καὶ αὐξήσιν ἔχει τὸ λευκὸν τὸ ἐν τῷ ὠφί. Neque cum Hippocrate, neque cum Aristotele Harveo convenit, Exercit. LII, pag. 464. Ex albumine solo formari ait, alique fetum, donec grandescat: vitellum partim grandiori, partim excluso iam pullo alendo esse. H. — *Animal ex albo... luteo est.* Vere quidem luteo vascitur pullus, sed circa lutei superficiem ostendit sese, et simul ac crescit, luteum pellit. Nec ex albi liquoris substantia solum fingitur. Crv.

*Omnibus intus.* Albert. loc. cit. Fabris grandiores oculos, et nigriores, Philosophus esse scribit. H.

*Increscente.* Cf. Arist. p. 656.

*Vicesimo.* Aristot. pag. 557, post Hippocr. loc. cit. pag. 462. Varro, de Re rust. lib. III, cap. 9, Columella lib. VIII, cap. 5, p. 288: *Die undevigesimo animadvertat, an pulli rostellis ova perculerint, et auscultetur si pipiant, etc.* H.

*Ita positus.* Aristot. loc. cit. et Albertus, pag. 494. Hadd.

*Vitellus.* Arist. p. 658, ita deficere scribit, ut decimo post die, quam pullus exclusus est, si dissecetur, etiam tum circa intestinum, vitelli residuam partem invenias: quod et Harveus probat, loc. cit. H.

*Contra quam reliqua.* Quae scilicet in capita nascuntur, uti dicturus est cap. 84. Verum ut aucteris sui mentem Plinius hoc loco sit assecutus, equidem vereor: avesque incaute dixisse, pro ovis, non exigua suspicio est. Aristoteles enim, de Gener. Anim. lib. III, cap. 2, pag. 4098, ovum docet esse altera parte acutius, in qua sit principium genitale maris: hac parte ovum utero adhaerere: exire eam ob rem partem acutam ovi postremo: quod enim adhaeret, id exire novissimum convenit. Ac paulo post, pag. 4099: *Partus*, inquit, *ovorum contra atque animalium evenit: animal enim versum in caput, namque principium nascitur: at ovum quasi in pedes conversum exit: τῷ δὲ ὠφί γίνεται ἡ ἔξοδος οἷον ἐπὶ πόδα: cuius rei causa, inquit, quod diximus est, quod ovum ea parte, qua principium continetur, adhaeret.* Exire autem pullos ab ovis in capita, Harveus significat, Exerc. 22, pag. 72, et ex veteribus Columella, loco proxime cit. Item et Albertus, lib. de Anim. cap. 5, pag. 495, aliique. H.

*Quaedam gallinae.* Arist. Hist. lib. VI, cap. 4, pag. 659: *τίσι δ' ἐνιστὶ ἀλεκτορίδες, αἱ πάντα διδυμὰ τέκνουσιν, etc.* quae ex Aristotele transcri-

et geminos interdum excludunt, ut Cornelius Celsus auctor est, alterum maiorem. Aliqui negant omnino geminos excludi. Plus vicena quina incubanda subiici vetant. Parere a bruma incipiunt. Optima fetura ante vernal aequinoctium. Post solstitium nata non implent magnitudinem iustam, tantoque minus, quanto serius provenere.

LXXV. (LIV.) Ova incubari intra decem dies edita utilissimum: vetera aut recentiora infecunda. Subiici impari numero debent. Quarto die postquam coepere incubari, si contra lumen cacumine ovorum apprehenso una manu, purus et uniusmodi perluceat color, sterilia existimantur esse, proque eis alia substituenda. Et in aqua est experimentum: inane fluitat: itaque sidentia, hoc est, plena, subiici volunt. Concuti

put Albertus, de Anim. lib. VI, tract. 4, cap. 5, pag. 494: H.

Cornelius Celsus. Libris de Re rustica, qui interciderunt. HARD. — Aliqui... excludi. Immerito: in comment. Acad. Petropolitanae legitur commentatio auctore Wolfio, cui titulus: *ovum simplex gemelliferum*, in qua tales gemelli exqu岸ite describuntur. CUVIER.

Plus vicena. Varro de Re Rust. lib. III, cap. 9, pag. 403: *Quae velis incubet, negant plus XXV oportere ova incubare, quamvis propter fecunditatem peperit plura*. HARD.

Parere a bruma. Varro loc. cit. Colum. lib. VIII, cap. 5, pag. 286. HARD.

Optima. Varro loc. cit. HARD.

Post solstitium. Iisdem verbis Columella loc. cit. H.

LXXV. Ova incubari. Columella, loc. cit. pag. 287: *Aptissima sunt ad excludendum recentissima quaeque: possunt tamen etiam requieta supponi*:

*dum ne vetustiora sint, quam decem dierum*. H.

Subiici impari. Varro, de Re rust. lib. III, cap. 9, pag. 404. Columella paulo explanatius loc. cit. pag. 288: *Numerus ovorum, quae subiiciuntur, impar observatur, nec semper idem: nam primo tempore, id est, mense ianuario quindecim, nec unquam plura subiici debent: martio novendecim, nec his pauciora: unum et viginti aprili, etc.* H.

Quarto die. Varro loc. cit. p. 403. HARD.

Et in aqua. Varro totidem verbis, loc. cit. II. — *Inane fluitat*. Το ἀπανθόν, καὶ ἄφρονον, ut integrum ἀπαθόν. Causam vide apud Rhodigin. lib. XXVII, cap. 47. Vocant et Graeci ἀπρόφρονον, ut Latini involutaneum, quasi nil habens, nisi vanum flamen et ventum. Non abludit Homerus. cui dicuntur οὐφῆτες μὺλι, διὰ τὸ ἄφρονον, quoniam illorum geitura

vero experimento vetant, quoniam non gignant confusis vitalibus venis. Incubationi datur initium post novam Lunam, quia prius inchoata non proveniant. Celerius excluduntur calidis diebus. Ideo aestate undevicesimo educunt fetum: hieme, xxv. Si incubitu tonuit, ova pereunt: et accipitris audita voce vitiantur. Remedium contra tonitrus, clavus ferreus sub stramine ovorum positus, aut terra ex aratro. Quaedam autem et citra incubitum sponte naturae gignunt, ut in Aegypti fimetis. Scitum de quodam reperitur Syracusis tamdiu potare solitum, donec cooperta terra fetum ederent ova.

LXXVI. Quin et ab homine perficiuntur. (Lv.) Livia Augusta, prima sua iuventa Tiberio Caesare ex

infocunda ei subventanea est. Nam οὐρος ut ἄρσπος est ventus. DAL.

*Incubitioni.* Varro et Colum. locis citatis. H.

*Ideo aestate.* Albertus, de Anim. lib. VI, cap. 3, p. 194. H.

*Si incubitu.* Arist. de Hist. Anim. lib. VI, cap. 2, pag. 647: *Caelo tonante, quae fiunt ova, corrumpuntur*: ἐν δὲ βροντῇ ἐκωλύονται, διαφθίσινται τὰ ὠά. Albertus item loc. cit. H.

*Remedium.* Columella loc. cit. pag. 289: *Plurimi, inquit, infra cubilium stramenta graminis aliquid, et ramulos lauri, nec minus alii capita cum clavis ferreis subiciunt: quae cuncta remedia creduntur esse adversus tonitrua, quibus vitiantur ova, quibusque semiformes interimuntur, antequam toti partibus suis consummentur.* HARO.

*Quaedam autem.* Quae nunc afferuntur a Plinio, ea totidem verbis exstant, tum apud Arist. Hist. lib. VI, cap. 2, pag. 644, tum apud

Albertum de Anim. lib. VI, tract. 4, cap. 4, pag. 189. Nunc quoque pervulgatum est et in confesso morem hunc hodieque esse Aegyptiae gentis, ut verno tempore, multo stercore fimoque congesto ingentem veluti furnum construant, in quem tota vicinia longe lateque ova conferat: ubi solis et stercoreis putrescentis vapore animentur, suoque tempore pullos edant. H. — Et quotidie apud nos in furnis tepor educit pullos, industria nec nimis laboriosa, nec tamen ignobili. AL.

*Donec cooperta terra fetum ederent ova.* Scribendum videtur, *cooperta storea*, non *cooperta terra*. Aristoteles libro scato, capite secundo: *Syracusis potator quidam ovis sub storea in terra positis, tamdiu potabat, donec ova ederent fetum.* PINX.

LXXVI. *Quin et ab homine perficiuntur.* Conf. Albertus M. loco cit. HARO.

*Livia Augusta.* Livia nempe Drusilla, quae Tiberio Neroni, Tiberii

Nerone gravida, quum parere virilem sexum adinodum cuperet, hoc usa est puellari augurio, ovum in sinu fovendo, atque quum deponendum haberet, nutrici per sinum tradendo, ne intermitteretur tepor. Nec falso augurata proditur. Nuper inde fortasse inventum, ut ova in calido loco imposita paleis igne modico foverentur, homine versante, pariterque et stato die illinc erumperet fetus. Traditur quaedam ars gallinarii cuiusdam, dicentis quod ex quaque esset. Narrantur et mortua gallina mariti earum visi succedentes invicem, et reliqua fetae more facientes, abstinentesque se a cantu. Super omnia est anatum ovis subditis

Caesaris patri primum, deinde Augusto nupsit: Augusta dicta, matrimonio Augusti. Sueton. in Tiber. c. xiv: *Praegrans Livia, quum an marem editura esset variis coptaret animibus, ovum incubanti gallinae subduetum, nuno sua, nunc ministra- rum manu per vices usque eo fovit, quoad pullus insigniter cristatus ex- lusus est. Ac de infante Scribonius Ma- thematicus praeclara sponondit: etiam regnaturum, etc.* Livia porro hic legi oportere, non Julia, probatioris ve- tustioresque MSS. codices admonent, vetustaeque editiones; Romana, Ioan- ne Andrea Episcopo Alerienti edi- tore anno 1470; Parmensis anni 1476; Tarvisina 1479; Veneta 1483; Briziensis 1496; Veneta 1519, atque: et Suetonius ipse proxime ap- pellatus, ubi Plinium describit. II.

*Nuper inde.* Haud longe disparem modum tradit Albertus loc. cit. H.

*Quod ex quaque.* Qui quum ovum inperexat, quae id gallina peperisset, dicere solebat, uti refert de galli- nariis Deliacis Cicero, Acad. I. IV, pag. 51 et pag. 64. H.

*Narrantur.* Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 75, pag. 4166; Aelian. Hist. Anim. lib. IV, cap. 29. Guill. Brito, ord. Minor. in Vocabulario MS. lau- datus a Du-Cangio in Notis ad Ni- ceoph. Bryen. pag. 219: *Gallus galli- naeetus dicitur, qui quasi gallina nu- trit pullos, quia mulieres solent ei de- plumare ventrem, et fricare eum ur- tica, quia taliter urticatus libentissi- me cubet super pullos, et nutrit eos sicut nutrix, et gracillat sicut gallina.* Exerat hunc Plinii locum paraphrasi poetica Passeratius vales haud igno- bilis, carmine de gallo: *Au sobolis referam studium, raptaque dolore Coniugis, ante suos posuit quam ex- cludere pullos? Maternas flectura vices ut cura mariti Succedat fetae, desertisque incubet ovis? Equorum est praeceat moior pietatis imago?* II.

*Anatum ovis.* Cicero, de Nat. Deor. lib. II, pag. 400: *Quia etiam ova- tum ova gallinis saepe supponimus: ex quibus pulli orti primum abutur ab us, ut a matribus, deinde eas re- linquant, etc.* H. — *Mox incertos incubitus sollicitate convocantis: postre-*

atque exclusis admiratio, primo non plane agnoscen-  
tis fetum: mox incertos incubitus sollicitate convoca-  
tis: postremo lamenta circa piscinae stagna, mergen-  
tibus se nullis natura duce.

LXXVII. (LVI.) Gallinarum generositas spectatur.  
crista erecta, interdum gemina: pennae nigrae, ore  
rubicundo, digitis imparibus, aliquando et super  
quatuor digitos transverso uno. Ad rem divinam, lu-  
teo rostro pedibusque, purae non videntur: ad oper-  
tanea sacra, nigrae. Est et pumilionum genus non  
sterile in his, quod non in alio genere alitum, sed  
quibus certa fecunditas rara, et incubatio ovis noxia.

*mo lamenta, etc. Archetypum Tilet.*  
*Mox incertis incubitus sollicitate, etc.*  
*Lego: Mox incerti singultus sollicitate,*  
*etc. Ut gradatim crescat oratio. Pri-*  
*mo admiratio, deinde incerti singul-*  
*tus, postremo lamenta. PIST.*

LXXVII. *Pennis nigrae.* Legendum  
*pennis, non primis, ex M. Varrone,*  
qui etiam inter generositatis notas  
plumam rubicundam, non ns me-  
morat. Eius verba sunt libro tertio  
de Re rustica, capite nono: *E quis*  
*in parando eligat oportet foecundas*  
*plerumque rubicunda pluma, nigrae*  
*pennis, imparibus digitis, magnis*  
*capitibus, crista erecta, ampla. Haec*  
*enim ad partitiones sunt aptiores.* Co-  
lumbella item nonavo libro, capite se-  
cundo: *Eae sint rubicundae vel fu-*  
*scae plumae, nigraeque pennae.* PIST.

*Digitis imparibus.* «Nec paribus  
ungulis, inquit Columella lib. VIII,  
cap. 2, pag. 284, generosissimaeque  
creduntur, quae quinos habent di-  
gitos, etc. » II.

*Opertanea.* Quae Bonae Deae fie-  
bant, in aperto, hoc est, in abdito,  
non sub dio. II.

*Pumilionum genus.* Adrianus Arist.  
vocal, Hist. lib. VI, cap. 4, et au-  
ctor ipse paulo ante cap. 53 huius  
libri. DALEC.

*Sed quibus certa fecunditas.* Scri-  
bend, reor alio ordine: *Sed quibus*  
*certa fecunditas incubatio ovis noxia,*  
*et rara.* VI sit sensus: Incubationem  
gallarum, quibus certa foecunditas  
sit, noxiam esse ovis. Item raram  
incubationem nocere etiam ovis.  
Quoniam alterum Aristotelicum est  
libro tertio De Generatione Anima-  
lium, capite secundo: *Et ut vinum,*  
inquit, aestu accendit foetus in subli-  
me ascendentes, sic ovum luteo quod  
est terrestre contingit: et hoc in gal-  
linis multiparis, quoniam nequeant ae-  
qualem ovis impertire calorem, sed  
aliis plus, minus aliis quam opus es-  
set. Alterum vero Plinius ipse docet  
infra capite 60: *Prima, inquit, sunt,*  
*incubatione derelicta, quae alii cy-*  
*nonura dixerunt.* PIST. — Est et p.  
genus non sterile in his... sed quibus  
certa fecunditas rara, etc. Censet  
Dalecampius has esse Adrianas, de  
quibus superius dictum est cap. 74.

- 4 LXXVIII. (LVII.) Inimicissima autem omnium generi pituita, maximeque inter messis et vindemiae tempus. Medicina in fame, et cubitus in fumo, utique si ex lauro, aut herba sabina fiat: penna per transversas inserta nares, et per omnes dies mota: cibus, allium cum farre, aut aqua perfusus, in qua maduerit noctua, aut cum semine vitis albae coctus: et quaedam alia.
- 4 LXXIX. (LVIII.) Columbae proprio ritu osculantur ante coitum. Pariunt fere bina ova: ita Natura moderante, ut aliis crebrior sit fetus, aliis numerosior. Palumbes et turtures plurimum terna: nec plus quam

Ego longe dispares esse pronuncio: nec minus inter se natura ipsa, quam Plinii oratione seiunctas. Adrianarum enim a fecunditate prima commendatio est: harum a fecunditate nulla dos propria: sola humilitas insignes facit. Columella lib. VIII, cap. 2, p. 282: *Pumiliones aves, nisi quon humilitas earum delectat, nec propter fecunditatem, nec propter alium redditum nimium probo*, etc. H.

LXXVIII. *Pituita. La pépie.* Palladius lib. 1, cap. 27, p. 24: *Pituita gallinis nasci solet, quae alba pellucula linguam vestit extremam. Haec leviter unguibus vellitur*, etc. H.

*Cubitus in fumo.* « Vitanda pituitae perniciēs erit, inquit Columella lib. VIII, cap. 5, pag. 290, quae ne fiat, gallinaria aemper fumigabimus, etc. H<sup>ARD.</sup>

*Herba sabina.* De hoc remedio iterum lib. XXIV, c. 64. H.

*Cibus, allium.* Palladius loco cit. Item allii mica trita cum oleo faucibus inseratur. De hoc remedio iterum lib. XX, cap. 23. H.

*Maduerit.* Ita Reg. 1, 2, Chifflet. etc. Editi, *laverit*. H.

*Vitis albae.* Vnam quoque, quam Graeci σταφύλιν ἀγρίαν vocant, Columella in cibis misceri iubet, et Palladius, loco cit. H.

*Et quaedam alia.* Quae refert Columella loco cit. H.

LXXIX. *Columbae.* Hist. An. lib. VI, cap. 3, p. 652. H.

*Pariunt fere.* Arist. lib. VI, cap. 5, pag. 660. H.

*Aliis crebrior.* Vt aliis creber sit fetus: aliis etiam numerosus. Hoc est, quemadmodum Philosophus elegantius usus atticismo docet, aliae multum, ut columbae: aliae multa, ut gallinae, pariunt: αἱ μὲν, τῷ πολλῷ, ὥσπερ αἱ περισσεύει· αἱ δὲ, τῷ πολλῷ, ὥσπερ αἱ ἀνεκταράται, Hist. Anim. lib. VI, cap. 4, pag. 639. H.

*Fetus ita MSS. omnes: non parvus, ut editi.* H.

*Palumbes et turtures plurimum terna: nec plus quam bis fere pariunt.* Scribendum non fere, sed vere. Aristoteles libro sexto, capite quarto: *Columbae omni tempore (ut dictum est) pariunt. Turtur et palumbes vere nec plus quam bis: atque ita si prior*



bis vere pariunt: atque ita, si prior fetus corruptus est: et quamvis tria pepererint, numquam plus duobus educunt. Tertium quod irritum est, urinum vocant. Palumbes incubat femina post meridiana in matutinum, caetero mas. Columbae marem semper et feminam pariunt, priorem marem, postridie feminam. Incubant in eo genere ambo, interdium mas,

*fetus corruptus est; frangunt enim ova mares avium complures.* PINT.

*Nec plus quam bis vere pariunt.* Antea legebatur, *quam bis fere:* quam lectionem esse corruptamprehendimus, tum ex Reg. 1, 2, Paris. etc. tum, quod certius est, ex ipso Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 5, p. 660, scribente, ἐν τῷ ἔαρι, οὐ πλεονάκις, ἢ οἷς. H.

*Atque ita.* Iterum, inquit, pariunt, quum prior fetus periit. Τίττει δὲ τὰ δεύτερα, ὅταν τὰ πρότερα γεννηθέντα διαφθάρῃ. Aristot. loc. cit. H.

*Numquam plus duobus educunt.* In Reg. 1, 2, et Chiff. educunt, utraque probabili lectione. Aristot. enim loco citato, Ἀλλ' ἐξάγει τε, inquit, καὶ οὐδέποτε δυοὶ πλέον νεοττεύει. Numquam amplius binis educunt et alunt. Εξάγειν est educere, sive fovendo excludere: νεοττεύειν, alere sive educare in nido natos iam fetus. H.

*Urinum.* Οὐρίνον. Non ab οὐρά, quod caudam, neque ab οὔρος quod ventum sonat: sed ab οὔρον, quod urinam: unde et κυνόσουρα vocantur a Philosopho ceu canis urina. H.

*Palumbes incubat.* Palumba ab sero diei incipiens, totam noctem usque ad ieiutandi tempus incubat: reliquum temporis, palumbus inquit Aristot. Hist. Animal. lib. VI, cap. 7, pag. 670: Τῶν δὲ φαττῶν ἡ μὲν θήλεια ἀπὸ δεῖλης ἀρξάμενη, τὴν

τε νύκτα ὅλην ἐπωάζει, καὶ ἕως ἀκρατίσματος ὥρας ὁ δὲ ἀρρεῖν, τὸ λοιπὸν τοῦ χρόνου. HARD.

*Marem semper.* Scribe saepe, non semper: et post tridum, non postridie. Namque Aristoteles, Hist. Animal. libro VI, capite 4: Columbae magna ex parte (Gracc. text. ὡς ἐπιπολύ) marem et feminam generant: priorem marem, posteriorem feminam: et quum pepererint primum ovum, uno interposito die secundum pariunt. Posset etiam legi posteriorem, non postridie: ut liquet ex Aristotelis verbis paulo ante citatis. PINT.

*Postridie feminam.* Post triduum, si Aristotelem unum audimus, scribendum fuit: καὶ τεκοῦσα, μίαν ἡμέραν διαλείπει τὰ πολλά, εἴτα πάλιν τίττει θάτερον. Frequenter die uno interiecto alteram parit. Plinio tamen suffragatur Albertus M. de Animal. lib. VI, tract. 1, cap. 1, pag. 195: Columbae, inquit, ut frequentius simul pullificant marem et feminam: et quando ovant, primo ut frequentius ovant, ovum masculinum, et sequenti die femininum: et quando exeunt ova, ut frequentius primo die exit masculinum, et sequenti die femininum, vel citius, sed tamen post masculinum, etc. HARD.

*Incubant.* Aristot. et Albert. loc. cit. HARD.

noctu femina. Excludunt vicesimo die. Pariunt a coitu quinto. Aestate quidem interdum binis mensibus terna educunt paria: nam decimo octavo die excludunt, statimque concipiunt. Quare inter pullos saepe ova inveniuntur, et alii provolant, alii erumpunt. Ipsi deinde pulli quinquemestres fetificant. Et ipsae autem inter se (si mas non sit) feminae aequae saliant, pariuntque ova irrita, ex quibus nihil gignitur: quae hypenemia Graeci vocant.

<sup>3</sup> (LIX.) Pavo a trimatu parit. Primo anno unum aut alterum ovum, sequenti quaterna quinave, caeteris duodena, non amplius: intermittens binos dies ternosve parit, et ter anno, si gallinis subiiciantur incubanda. Mares ea frangunt desiderio incubantium.

*Excludunt vicesimo die.* Ita Reg. 1, 2 & Paris. etc. impressique libri. Dalec. codes XXV die, mendose. Aristot. enim loc. cit. pag. 661: ἐκκρίνεται τε καὶ ἐκλείπεται ἐντός τίνος ἡμερῶν τὸ γεννώμενον πρότερον τῶν ὥων. *Intra vicesimum diem obvolvitur, et excutitur a pullo quod ovum prius editum fuerit.* Albertus M. de Animal. lib. VI, cap. 5, pag. 495, excludit ait XXI die. HARD.

*Quinto.* Quinto post coitum die. Albertus loc. cit. septimo tantum. HARD.

*Terna educunt.* Ita MSS. omnes. Impressi, edunt. HARD.

*Quinquemestres.* Aristoteles sexto tantum mense seturae tempus columbis assignat: ἕξ μηνῶν ὄχρεται, καὶ ὄχρεται. Albertus loc. cit. Columba nata in oprili... incipit ovare in autumno eiusdem anni, si fuerit locus calidus, et copiosam habuerit pascua. HARD.

*Et ipsae autem.* Aristot. Histor. Anim. lib. VI, cap. 2, pag. 646, et

ex eo Athenaeus lib. IX, 394. Albertus quoque, de Anim. lib. VI, c. 4, pag. 492. HARD.

*Hypenemia,* Graeca vox ὑπενεμία, quasi subventanea. De his iam supra nos cap. 75, not. 4. Quidam, ut ipse ait, cap. 80, haec vento putant generata. AI.

*Pavo.* Aristot. Histor. Animal. lib. VI, cap. 7, pag. 671; Aelian. Histor. Anim. lib. V, cap. 32; Colum. lib. VIII, cap. 14, pag. 304. Sed de ovorum numero a Plinio dissident. HARD.

*Et ter anno.* Columella lib. VIII, cap. 11, pag. 301; Palladius lib. I, cap. 28, pag. 22, satis eleganter: Si ova pavonum gallinis supponantur, excusotae matres ob incubatione tribus vicibus per annum fetus edunt. II.

*Desiderio incubantium.* Impatientia nempe libidinis, uti de perdicibus dictum est cap. 54. Causam tamen aliam affert Albertus, de Anim. lib. VI, cap. 4, pag. 493: Pavo mas, inquit, etiam tempore quo femina fo-

Quapropter noctu et in latebris pariunt, aut in excelso cubantes: et nisi molli strato excepta, franguntur. Mares singuli quinis sufficiunt coningibus. Quum singulae aut binae fuere, corrumpitur salacitate fecunditas. Partus excluditur diebus ter novenis, aut tardius tricesimo.

Anseres in aqua coeunt, pariunt vere: aut si bruma coivere, post solstitium, quadraginta prope. Bis

vet ova, utitur ea ad coitum: et ideo locum in quo cubat pava ova sua, abscondit a pavone, quia coitendo super eam frangit ova. Dixit tamen mihi quidam valde expertus circa pavones, quod ex zelo pavonis contingit fractura ovorum: pugnant enim tunc pavo et pava pro incubatione ovorum, ex nimia ovorum dilectione: sicut etiam pro pullis ducentis pugnant grus masculus, et grus femina, etc. II.

*Aut in excelso cubantes.* Particula aut superfluit. Nam pavones maiore ex parte in excelso cubantes pariunt. Columella libro octavo, capite undecimo: *Maximeque temporibus his quibus parturiunt, pluribus stramentis exaggerandum est aviarium, quo tutius integri fetus excipiantur.* Nam fere pavonis quum ad nocturnam requiem venerint, praedictis perticis insistentes, cuitantur ova, quae quo propius ac mollius deciderint, illibatam servant integritatem. PINT. — Scribere igitur Plinium oportuit: in excelso cubant: quare nisi molli strato excepta ova franguntur. Redundat enim vocabulum aut, quum semper in excelso cubent et pariunt. HARD.

*Mares singuli.* Columella loc. cit. pag. 299, et Palladius, loco citato. HARD.

*Corrumpitur salacitate.* Id vero quo

modo contingat, discas ex Columella, loc. cit. HARD.

*Diebus ter.* Varro, de Re rustica. lib. III, cap. 9, pag. 404. II.

*Partus excluditur diebus ter novenis, aut tardius tricesimo.* Non video quamobrem Dalecampio venerit in mentem vicesimo scribere, contra fidem omnium librorum, ut ipse fatetur: et quod minus est, contra Aristotelem, cuius haec verba e lib. VI Hist. Anim. cap. 7, pag. 671: καὶ ἐκδίπτει ἐν τριάνθ' ἡμέραις, ἢ μὲν καὶ πλείον. *Tricenis aut paulo pluribus excludit diebus.* Et apud Athen. lib. IX, pag. 397: ἰσχυρὰ ἡμέρας τριάντα. Denique contra ipsius scriptoris sensum: nam si crescit, ut crescere par est, cum oratione numerus, post ter novenos dies, si tardius partus excluditur, tricesimo saltem die debet excludi. Albertus quoque lib. VI, cap. 6, pag. 496, diebus xxx anseres ait ova cubare. HARD.

*Anseres in aqua.* Columella lib. VIII, cap. 14, pag. 304. II. — *Anseres in aqua coeunt.* Lepide Plautus in Truculento: *Sed est huic unus servus violentissimus, qui ubi quumque nostrarum videt prope aedes hasce egrediens, Item ut de frumento clamore anseres absterret, abigit.* DAL.

*Quadraginta prope.* Germana haec

anno, si priorem fetum gallinae excludant: alias plurima ova sedecim: paucissima, septem. Si quis surripiat, pariunt donec rumpantur. Aliena non excludunt. Incubanda subiici utilissimum novem, aut undecim. Incubant feminae tantum tricenis diebus: si vero tepidiores sint, viginti quinque. Pullis eorum urtica contactu mortifera: nec minus aviditas, nunc satietate nimia, nunc suamet vi: quando apprehensa radice, morsu saepe conantes avellere, ante colla sua abrumpunt. Contra urticam remedium est, stramento ab incubitu subdita radix earum.

(LX.) Ardeolarum tria genera: leucoh, asterias,

atque indubitata huius loci lectio est, quum de numero fetus avium singularum, non de partus tempore, sermonem institui apertissimum sit. Neque est quod ex Varrone aut Columella refingi quis velit ea, quae de anseribus a Plinio nunc produntur: ut legal scilicet, *quadragesimo die*: quum ab illis non ea ipsum hausisse scriptoribus, liquido constet. II.

*Bis anno.* Etiam ter anno, si Columellam audimus, loc. cit. *Singulae*, inquit, *ter anno pariunt, si prohibeantur fetus suos excludere, quod magis expedit, quam quod ipsae suos fovent: nam et a gallinis melius enutriuntur, etc.* HARR.

*Aliena non.* Columella loco citato pag. 305: *Negatur anser aliena excludere ova, nisi subiecta sua quoque habuerit.* HARR.

*Incubanda, etc.* Varro, de Re rustica lib. III, cap. 40, pag. 405. II.

*Incubant feminae.* Columella loco citato: *Pullis autem formandis, excludendisque xxx diebus opus est, quam sunt frigora: nam tepidis xix diebus satis est.* Sic Varro pariter loc. cit. HARR.

*Pullis eorum.* Columella loco citato. HARR.

*Aviditas.* «Voraces enim sunt natura, inquit Varro, loco citato, quo temperandum iis, qui propter cupiditatem saepe in pascendo si radicem prenderunt, quam educere velint e terra, abrumpunt collum: perimbecillum enim id, ut caput molle.» Ita sere et Columella loco citato. II.

*Radix earum.* Urticarum. Columella, loco citato; Palladius lib. I, cap. 30. HARR.

*Ardeolarum.* Ardea, sive ardeola, ἐρδαιός, un héron, a prisco vocabulo airo, quo Fridericus imp. usus de Venat. lib. I, c. 4. Haec habet etiam Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 2, p. 4006. HARR.

*Leucoh.* Λευκόν, albam. Hoc genus est, quod Itali garza vocant, qua ave nihil est candidius. In Avemoriacae littoricae littoribus frequens. Gall. héron blanc. HARR.

*Asterias.* Ἀστέρια, ccu stellaris, non a punctis, sed quia volatu stellas petere videatur: unde et ardea. Hinc posita, supra volat ardea mitem. Hunc ab insita pigritia, ὀρνὲν, ignavum,

pellos. Ili in coitu anguntur. Mares quidem cum vociferatu sanguinem etiam ex oculis profundunt. Nec minus aegrè pariunt gravidae. Aquila tricenis diebus incubat, et fere maiores alites: minores vicens, ut milvus et accipiter. Singulos fere parit, numquam plus ternos: is qui aegolios vocatur, quaternos: corvus aliquando et quinos: incubant totidem diebus. Cor-

esse cognominatum, Aristoteles tradit. Nostri, *butor*, *héron pareseux*. *Ancupes* vocè appellant, a voce quam emitit. HARR.

*Pellos*. Πῆλος, fuscus, sive niger. *Ardea cinerea* est, *héron cendré*. De ea Bellunius, lib. IV, cap. 2. H.

*Ili in coitu*, Πῆλοι nimirum, sive cinereae ardeae. Aristot. enim totidem verbis, loco citato: Τοῦτων ὁ πῆλος χαλιπὸς εὐνάζει τε καὶ ὀχρεῖται, etc. Negat tamen id esse verum Albertus M. Hist. Anim. lib. XXXIII, pag. 614, visas a se saepius coire ardeas conlustratas, nec tale quidquam expertum. H.

*Aquila tricenis diebus incubat, et fere maiores alites: minores vicens, ut milvus et accipiter*. Scribendum non *minores*, sed *medioeres*, ex Arist. ad litteram, lib. VI, cap. 6: *Aquilas*, inquit, *tricenis diebus*, et *cæteris quoque magnis alitibus tempus incubandi tantundem a natura statutum est, ut anseri, ut tardæ*. *Mediocribus vicens* perficiunt incubationem, ut accipitri, ut milvo. Ex quibus Aristotelis verbis, et ex ordine quo aves monstrant, adducor ut putem permutatis dictionibus legendum apud Plinium, *Ut accipiter et milvus*. Sic enim (nec aliter) quadrabit ad linguam correctio sequentium verborum. PARR.

*Singulos fere parit, numquam plus*

*ternos*. Ad aquilam hæc pertinent, oon ad milvum, ut censuit Pintianus, qui, hunc locum ut intelligeret, depravavit, verbis partim transpositis, contra omnium exemplarium fidem, partim etiam nonnullis mutatis, in hunc modum: *minores vicens, ut accipiter et milvus. Sed hic binos fere parit*, etc. Nec refert quod idem Plinius, cap. 4 libri huius, binos excludi pullos ab aquila dixit, ternos interdum: hoc enim ipsam et nunc constititur quoadque contingere, qui fere tamen ac plerumque singulos tantum edi pronunciat.

*Is qui aegolios vocatur, quaternos*. Abest hæc clausula a MSS. omnibus, quæ quidem penes me habui: sed quoniam ex aliquo scriptore graeco accepta est, unde cætera, quæ nunc tractantur, emanarunt, haud temere expungendam censuimus. Αἰγώλιος porro avis esse nocturna putatur, quam Galli vocant *frsaye*. Gazæ nimium credidit Aldrovandus, qui, Ornithol. lib. V, pag. 400, αἰγώλιον ululam interpretatus est. H.

*Corvus aliquando et quinos*. Conf. Arist. Hist. Animal. loco citato, pag. 665. H.

*Incubant totidem*. Hoc est, vicens, ut de milvo proxime dictum est: Aristot. loc. cit. ἐπὶ δέξιν περὶ σίκου ἡμέρας. H.

nicem incubantem mas pascit. Pica novenos: melancoryphus supra vicanos parit, semper numero impari: nec alia plures: tanto fecunditas maior parvis. Hirundini caeci primo pulli, et fere omnibus quibus numerosior fetus.

LXXX. Irrita ova, quae hypenemia diximus, aut nutua feminae inter se libidinis imaginatione concipiunt, aut pulvere: nec columbae tantum, sed et

*Cornicem.* Arist. Hist. Anim. lib. VI, c. 7, p. 670. H.

*Pica novenos.* Arist. Hist. lib. IX, c. 22, p. 1047. H.

*Melancoryphus.* Arist. Hist. lib. IX, c. 22, p. 1052. H.

*Maior parvis.* Romana lectio, *paris*, non *parvis*, quae nec placet nimis, nec rursus displicet. Sed si ea lectio recipitur, aliter verba quae praecedunt, legenda sunt. Nam uterque codex scriptus tanta legunt, non tanto. Est porro avicula parus, graece dicta aegithalos, magnae fecunditatis, ut infra patebit. Caeterum Aristoteles, libro de Generatione Animalium quarto, espote quarto, animalia tradit, quo maiore sint corpore, eo minus esse secunda. Et Plinius id infra repetit, adducta ad probationem acanthide exigua avicula, quae duodenos parit. Illud autem attentiore cura advertendum, verba illa quae capite octavo huius voluminis, ut perperam locata, ex illo loco submovenda disimus, quae sunt, *Ex his aegithum claudum altero pede*, etc. ad hunc locum pertinere. Nam Aristoteles, volumine nono, capite quinto et decimo, post melancoryphum, statim aegithum subiicit, his verbis: *Parus ova plurima edit, ut oimt. Atricapillam etiam plurima edere aliqui refe-*

*runt, sed post africanum struthionem. Iam et decem et septem atricapillae ova reperta sunt, sed plura etiam quam viginti parit, et numero impari semper, ut narrant. Nidificat ea quoque in arboribus, et verniculis alitur. Proprium et huius lusciniæ praeter caeteras aves, ut linguae summae acuminis careant. Aegithus et vitae commoditate et partus numero commendatur, sed alterius pedis clauditate cedit.* PASTIAN.

*Hirundini*, etc. Arist. de Gener. Animal. lib. IV, cap. 6, pag. 1129. HANB.

*Numerosior fetus.* Ita MSS. omnes: non, ut editi, *partus*. H.

LXXX. *Irrita ova* Arist. Hist. lib. VI, cap. 2, pag. 647, totidem plane verbis. H.

*Diximus.* Capite superiore. Hesychio, pag. 396: *Υπηνεμία* ὥς, τὸ δῆλα τοῦ ἐχθροῦ γινώσκουσα. H.

*Aut pulvere.* Arist. duplex est causa haec ova gignendi, altera Favoni vere afflatus, quamobrem et Zephyria vocant: τὸ τῇ χειρὶ ψήλασθαι fricare, contrectare, palpere (clunes, dorsum, collum, pectus, caudam, et fortassis pollicem, id quod velut incuntis maris imaginem affert) Initus feminarum inter se libidinosae imaginationis, pulveris nullam mentionem facit Ari-

gallinae, perdices, pavones, anseres, chenalopeces. Sunt autem sterilia, et minora, ac minus iucundi saporis, et magis humida. Quidem et vento putant ea generari: qua de causa etiam Zephyria appellantur. Haec autem vere tantum fiunt, incubatione derelicta, quae alii cynosura dixerunt. Ova aceto macerata in tantum emolliuntur, ut per annulos transeant. Servari ea in lomento, aut hieme in paleis, aestate in furfuribus, utilissimum. Sale exinaniri creduntur.

LXXXI. (LXI.) Volucrum animal parit vespertilio,

stoteles. Plinius, pro φηλαρῆ, videtur legisse ἀρῆ. Est autem ἀρῆ pulvis, et non quivis, sed qui luctatoribus post unctionem inspergitur. DAL. — Aut pulvere. Ita MSS. omnes. Pulveris apud Philosophum mentio nulla. Generari ova huiusmodi prodidit, si suaviter et titillatione attrahantur: similem titillationem, quae maris inuentis affert imaginem, volutatione in pulvere creari, Plinius fortassis ipse animadvertit. H.

Et gallinae, pavones. Arist. l. c. Id quoque in psittaco expertum ascribit Harveus, exercit. 4, p. 43. De vulturibus quoque Basilus, in Hexæm. homil. 8, p. 106. Maiori etiam miraculo ovis illis vulturum secundis. H.

Sunt autem. Aristoteles, loco citat. HARO.

Quidam et vento. Arist. eisdem verbis. HARO.

Zephyria. Ζεφύρια et ὑπνίματα ab antiquis dicta, inquit Philosophus, loco citato, quod verno tempore aves excipere auras solent, et sic vento concipere. Quod mendacium solida fide Albertus credidit, de Animal. lib. VI, esp. 3, p. 494, et

de Lusitanis equalibus alii ausi sunt prodere. H.

Quae alii. Reg. 4, Colb. 1, 2, quo alii. H.

Cynosura. Eginus de ea voce, esp. sup. H.

Ova aceto. Experimento scimus id comprobatum. H.

Servari ea. Varro, de Re rust. lib. III, c. 9, pag. 104; Columella, lib. VIII, c. 6, p. 292. H.

Sale exinaniri. Columella, loco citato: Alii solibus integris adoperiunt: alii muria tepesfacta durant: sed omnis sal quemadmodum non patitur putrescere, ita minuit ova, nec sinit plena permanere, etc. H.

LXXXI. Vespertilio. Νυκτερίτης, χηλαροσκόρις. H. — Volucrum animal parit vespertilio tantum. Viviparum quidem animal vespertilio; sed nequaquam mirum: neque enim volucrum gregi ea est annueranda. Illa e chiropterorum gente (non cheiropterorum, ut omnes Mammalogistae scribunt, dum nec gallica volunt, nec graeca possunt bene uti, ne elementa quidem assecuti quibus nominentur, pro ei scribi romane i, ut χειρουργός, chirurgus, τίκοντες, etc.,

tantum, cui et membranaceae pinnae uni. Eadem sola volucrum lacte nutrit: ubera admovet. Parens geminos volitat amplexa infantes, secumque portat. Eidem coxendix una traditur, et in cibatu culices gratis-simi.

LXXXII. (LXII.) Rursus in terrestribus ova pariunt serpentes: de quibus nondum dictum est. Coeunt complexu, adeo circumvolutae sibi ipsae, ut una existinari biceps possit. Viperae mas caput inserit in os,

iconoclastae, *ὑπνωσώφιστις*, *dipnosophista*, etc. etc.): postea chiropteri e mammiferis haemathermis, et in multiplices tribus abeunt, quorum praecipuae *molossus*, *nyctinomus*, *sternodermus*, *megadermus*, *phlostomus*, *vespertilio*, propria dicta et quum vocamus *oreillard*. Vide de hoc doctorem Leach, vel si Anglicum opus non suppetit, clariss. V. Baron de Féussac, *Bulletin universel*, 1824, n° 3 et 4. Illic character, quum vespertilionem, tum chiropteros caeteros praecipuus distinguit, inter longissimos digitos flaccidam membranam incere, et in sinus tam longos excre-scere, ut alarum vicem quadamtenus possint praestare. A.

*Membranaceae*. Membrae coriaceae pennarum vice. H.

*Eadem sola volucrum lacte nutrit*. Macrobi. Saturn. lib. VII, c. 16, pag. 638. H.

*Parens geminos*. Neglectam a librariis priorem vocem *parens*, ex MSS. Reg. t. 2; Colb. t. 2; Paris. etc. restituiimus. H.

*Coxendix una*. Pes unico constat osse, sine ullo poplite, suffragiumve flexu, qualis in caeteris avibus. H.

*In cibatu culices*. Albertus, de

Anim. lib. XXIII, p. 644: *Cibus eius (vespertilionis) est muscae, et culices: comedit autem et carnes*, etc. H.

LXXXII. *Rursus*. Arist. Hist. Anim. lib. V, c. 4. et 29. H.

*Coeunt*. Arist. totidem verbis, Hist. lib. V, c. 4, p. 526. Circumvolutae ita serpentes, funium simul intortorum speciem exhibent, apud Charasium, lib. de Experimentis circa viperam. H.

*Viperae mas caput inserit in os*. Arist. περί θύων. ἀνθρώπων. Verum quod abrodere scribit, e poetarum fabulis sumptum potius est, quam ex historia Aristotelis. DAL. — *Viperae mas*. Nicander, in Theriac. p. 28; Aelianus, Histor. Animal. lib. I, c. 24; Prudentius in Hamartigenia, carmine non ineleganti, versu 585, aliique: huic tamen fabulae fidem derogant Philostratus, aliique complures: omnesque hodie eruditi. Coitum in viperis, ut in caeteris animantibus, genitalium partium opera fieri, atque emissionem receptuque seminis asseverant. Qua de re vide eundem Charasium in Echiosophio, p. 246, et, qui ei praevit, Aldrovandus; de Serpente, lib. I, p. 119. H.



quod illa abrodit voluptatis dulcedine. Terrestrialium eadem sola intra se parit ova unius coloris et mollia, ut pisces. Tertia die intra uterum catulos excludit: deinde singulos singulis diebus parit, viginti fere numero. Itaque caeterae tarditatis impatientes, percurrunt latera, occisa parente. Caeterae serpentes contexta ova in terra incubant, et fetum sequente excludunt anno. Crocodili vicibus incubant, mas et femina. Sed reliquorum quoque terrestrialium reddatur generatio.

### LXXXIII. (LXIII.) Bipedum solus homo animal gi-

*Terrestrialium.* Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 29, pag. 635. H.

*Tertia die intra uterum, etc.* Brodaeus l. III, c. 11, non tantum viperas vivos fetus parere scribit, unde et nomen impositum, sed et cerasas: quod facile nolim ei credere. DAL.

*Viginti fere.* Nonnunquam et xxv, Charasio teste loco citato pag. 57. HASE.

*Percurrunt latera.* Fabulosum hoc Aristoteles lib. V, cap. ult. *Vipera catulos parit, obvolutos membranis (secundis), quae tertio die rumpuntur. Contingit vero nonnunquam, ut qui adhuc in utero sunt, erosis membranis, prorumpant.* Ob id parricidae euleo, cum vipera, cane, gallo, simia, insuli necabantur. A catulis viperam exedi et interici tradunt Nicander, Plutarchus, Apuleius in Magia, D. Hieronymus, Basilus Magnus, Horus lib. II, qui scribit viperae fetum, *ἐχθρῶσζοντα τὴν γαστέρα τῆς μητρὸς ἐκπερίσθαι*. Praeteres grammatici etymolog. *ἐχθρὸν* dictam interpretantur, *ὅτι γόνυ ἐχθρὸν ἐν ἐχθρῇ ἄχρῃ θανάτου*. Aelianus, de

Animal. lib. I. At, quod verissimum est, Apollonius apud Philostratum, et Maximus Tyrius superesse partui suo viperam tradunt, eamque fetum editum lambendo polire, et, ut auctor ait, purificare. Vide Rhodig. c. 43; vide et notata lib. XI, cap. 44. DAL.

*Caeterae serpentes contexta ova in terra incubant.* Locum hunc tum ope codicum Reg. t, 2; Colb. t, 2, et Paris. sanavimus, in quibus *contexta* scribitur, non ut editi habent, *confecta*: tum quod multo est certius, ex Philosophi verbis, Hist. Anim. lib. V, cap. 29, pag. 636: *Caeterae serpentes, inquit, ova edunt inter se continua cohaesione vel mulieris molulis modum.* Οἱ δ' ἄλλοι ἔπειτα, *ὡς τοκοῦσιν ἔξω· τὰ δὲ ὡς ἄλλοις συνιχθ' ἴσται, ὥσπερ αἱ τῶν γυναικῶν ὑποδερμίδες*, etc. Agglutuantur nimirum inter se, globulorum modo, quibus preces numeramus. Addit Philosophus eas, quum pepererint, ova in terram deponere, atque ibi fovere: alteroque anno excludere. H.

LXXXIII. *Bipedum solus.* Aristot. Histor. Animal. lib. V, cap. t, pag. 514. HASE.

gnit. Homini tantum primi coitus poenitentia, augurium scilicet vitae a poenitenda origine. Caeteris animalibus statim per tempora anni concubitus: homini (ut dictum est) omnibus horis dierum noctiumque. Caeteris satietas in coitu, homini prope nulla. Messalina Claudii Caesaris coniux, regalem existimans palmam, elegit in id certamen nobilissimam e prostitutis ancillam mercenariae stipis, eamque nocte ac die superavit, quinto ac vicesimo concubitu. In hominum genere maribus diverticula Veneris excogitata, omnia scelere naturae: feminis vero abortus. Quantum in hac parte multo nocentiores quam ferae sumus? Viros avidiores Veneris hieme, feminas aestate, Hesiodus prodidit.

Coitus aversis elephantis, camelis, tigris, lyncibus,

*Homini tantum.* En pertinet, ut arbitror, illud problema undecimum capitula quarti, pag. 703, apud Arist. Δὲ τί οἱ υἱοί, ὅταν πρῶτον ἀρροδισιζέιν ἀρχοῦνται, αἷς ἂν ἐμυλῇσωσι, μετὰ τῶν πρῶτων μισοῦσιν. Cur adolescentes, quum primum concumbere incipiunt, quibuscum fuerint congressi, eos se peracta odio habeant. H.

*Vt dictum est.* Libro VII, cap. 4. HARD.

*Messalina.* Sextus Aurel. Victor, in Claudio. In nummis, VALERIA MESSALINA AVGVSTA. Meretricem Augustam Iuvenalis appellat, satyr. 6, vers. 418. H.

*Ancillam.* Ancilla mercenariae stipis, scortum est, quaestum corpore faciens. H.

*In hominum genere.* Plinius ipse, de homine lib. VII, capite 1: Vni animalium luctus est datus, uni luxuria, et quidem innumerabilibus modis, ac per singula membra. H.

*Viros avidiores.* Aristot. cap. 4, probl. 26, pag. 705: Δὲ τί ἐν τῷ θέρεσι αἱ μὲν ἀνδρες ἤττον δύνανται ἀρροδισιζέιν· αἱ δὲ γυναῖκες, μέλλον καθάπερ καὶ ἐ ποικίλῃσι παθήσας ἔχει. Vide et problem. 29, p. 707, et Hist. Anim. lib. V, cap. 9, p. 539. H. — Versus Hesiodi sunt, ἐν Ἔργοις,.... θέρους καματώδους ὥρη Μαχλίεσσας δὲ γυναῖκες, ἀραυρέσσας δὲ τὰ ἀνδρες Εἰςίειν, ἐπὶ παραλήν, καὶ γούνατα στίρας ἄζει. Vide quod adnotatum est lib. XII, c. 22. DAL.

*Coitus aversis.* Ita MSS. omnes: editi prave, *aversis*. Ita coeuntia, solmotis inter se clunibus, Graeci, πυγῆδόν, ὀπισθεν συνιόντα vocant, ut Arist. qui similia tradidit, Hist. Anim. lib. V, cap. 2, p. 520. Solinus cap. xxvii, pag. 50: Coeunt aversi leones: nec hi tantum, sed lyncei, et cameli, et elephanti, et rhinoceroses, et tigres. Camelum, lynceum, leonem, dasydodem, reddere retrorsum uri-

rhinoceroti, leoni, dasypodi, cuniculis, quibus aversa genitalia. Cameli etiam solitudines, aut secreta certe petunt: neque intervenire datur sine perniciē. Coitus tota die: et his tantum ex omnibus, quibus solida ungula. In quadrupedum genere mares olfactus accendit. Avertuntur et canes, phocae, lupi, in medioque coitu, invitique etiam cohaerent. Supra dictorum plerisque feminas priores superveniunt, reliquis ma-

nam, atque adeo habere aversa genitalia, quorum officia duo sunt, coeundi urinamque reddendi, docet Aristot. Hist. Anim. lib. II, cap. 9, pag. 480. Idem nihilominus, licet in ὀπίσθου πτερυγίων; camelum censeat, a mare aut superius femina, et ab elephante quidem ambulante, ac discedente, ut de vacca mox dicitur, Hist. Anim. lib. V, pag. 524. Igitur in utroque hoc genere, aversa quidem femina est: nus non item. Philosopho subscribit Albertus, de Anim. lib. V, cap. 4, pag. 476. H.

Quibus aversa. Arist. p. 520, ὀπίσθου πτερυγίων vocat, quae retro urinam reddunt. H.

Cameli etiam. Arist. pag. 524. H.

Sine perniciē. Præterquam armeniarum, ἀλλ' ἢ τῷ βόσκοντι. Aristot. Albertus etiam, de Animal. lib. VI, tract. 3, pag. 207, et lib. V, pag. 476. HARD.

Coitus tota die: et his tantum ex omnibus, quibus solida ungula. Haec sincera est lectio codicum Reg. 1, 2; Colb. 1, 2; Paris. Chiff. Depravata hactenus editorum, Coitus tota die est tantum his, etc. — Coitus tota die. Camellis scilicet: διημέρηται τὸ μὴ ὄχρῶν, τὸ δ' ὄχρῶμενον. H.

In quadrupedum genere mares olfactus accendit. In quibusdam MSS.

anteceat, quod ne orationis quidem ipsa structura patitur. Id certe Plinius significare voluit, quod et Columella lib. VI, cap. 26: Quod si admissarius iners in Venerem est, odore perfricatur deteris spongia feminae locis, et admota naribus equi. Et cap. 23: Elicitor cupiditas odore genitalium admoto naribus. — Olfactus accendit. Tralatum est, quod Herodotus refert, Thalia lib. III, p. 498, de Oebare equisone, qui naribus Darii equi admota manu, qua prius equae genitalia attraxerat, ad odoris sensum, hincit a mare tum edito, regnum Dario peperit. HARD.

Avertuntur. Aristoteles pag. 525. HARD.

Supra dictorum plerisque feminas priores veniunt, reliquis mares. Dura castigatio, non dissimulanda tamen. Puto enim scribendum, Dasypodum maribus feminas priores superveniunt, reliquis mares. Aristoteles lib. quinto, capite secundo: Sed quae retro urinam mittunt, aversa coeunt, ut leones, dasypodes, lynceae. Dasypodum etiam: femina mare prior supervenit. Caeterorum magna ex parte modus coeundi idem est: plurimae enim quadrupedum mare coeunt iusto, feminum scilicet mare supergrediente. PINT.

3 res. Vrsi autem, ut dictum est, humanitus strati, herinacei stantes ambo inter se complexi: feles mare stante, femina subiacente: vulpes in latera proiectae, maremque femina amplexa. Taurorum cervorumque feminae vim non tolerant: ea de causa ingrediuntur in conceptu. Cervi vicissim ad alias transeunt, et ad priores redeunt. Lacertae, ut ea quae sine pedibus sunt, circumplexu Venerem novere.

4 Omnia animalia quo maiora corpore, hoc minus secunda sunt. Singulos gignunt elephanti, cameli,

*Vrsi autem, ut dictum est, humanitus strati. Neque dictum est humanitus stratos coire vrsos, neque si dixisset, vero dixisset. Libro enim octavo cap. 36, vrsos scripsit coire, sed ambo cubantibus complexisque. Sumpsit id ex Aristotelis libro quinto, capite secundo, tradente vrsos venerem exercere cubantes, applicatis marium partibus supinis ad feminarum pronas. At humana concubitus non ita fit, sed applicatis mutuo complexa, supinis utriusque sexus partibus. Quapropter scribendum hic censeo, non humanitus strati, sed humi strati. Aristoteles lib. sexto, capite trigesimo: Vrsi coeunt, ut dictum est, non concubentes, sed humi strati. PINT.*

*Ut dictum est. Libro VIII, cap. 54. H.*

*Feles. Aristot. Hist. Animalium pag. 523: Οἱ δ' αἰλουροὶ οὐκ ὁρῶσιν συνιόντες, ἀλλ' ὁ μὲν ὁρῶς, ἡ δὲ θήλεια ὑποτάσσεται ἐκινή. Feles a tergo non ineunt, sed mari stanti substerunt se femina. H.*

*Vulpes in latera. At dispari longe modo coire Philosophus admonet, Hist. Animal. lib. VI, cap. 34, pag. 781: ἡ δὲ αἰώπηξ, ὀχέεται μὲν ἀνα-*

*βαίνουσα, nempe more canum: neque enim est ὁμιλουργική. Verum Plinio subscribit Albertus M. de Animal. lib. V, cap. 4, pag. 476: Vulpes, inquit, coeunt proicientes se super terram, et sic se sibi mutuo applicantes. H.*

*Vim non tolerant. Patiuntur quidem, sed non sustinent ob impetua contentionem: non morantur: verum subtrahunt sese a coitu, et ambulando genituram excipiunt. Arist. Hist. lib. V, pag. 522, et lib. VI, cap. 24, pag. 742, et cap. 29, pag. 768, et Albertus M. loc. cit. H.*

*In conceptu. Ita MSS. omnes, Reg. 1, 2, Coll. 1, 2, Paris. Chiff. etiam in editis in coitu legitur. H.*

*Cervi vicissim Aristot. Hist. Anim. lib. VI, cap. 29, pag. 768: Μυτομας feminas, neque unius tantum consuetudine utitur, etc. Μεταλλάττει δὲ ὁ πρῶτος, καὶ οὐ πρὸς μὴ διατρέχει, etc. H.*

*Lacertae. Aristot. Hist. Anim. lib. V, cap. 4, pag. 526, et Albertus loc. citato, H.*

*Singulos. De elephanto, Aristot. Hist. Animal. lib. V, cap. 43, pag. 566. De camelo lib. VI, cap. 26,*

equi : acanthis duodenos, avis minima. Ocyssime pariunt, quae plurimos gignunt. Quo maius est animal, tanto diutius formatur in utero. Diutius gestantur, quibus longiora sunt vitae spatia. Neque crescentium tempestiva ad generandum aetas. Quae solidas habent ungulas, singulos: quae bisulcas, et geminos pariunt. Quorum in digitos pedum fissura divisa est, ea numerosiora in fetu. Sed superiora omnia perfectos edunt, partus, haec inchoatos: in quo sunt genere leaenae, ursae, et vulpes informia etiam magis, quam supradicta, parit: rarumque est videre parientem. Postea

pag. 765. De equo cap. 22, pag. 743. HAN.

*Acanthis.* Ἀκανθίς, quae Latinis carduelis dicitur, *le chardonneret.* H.

*Diutius gestantur.* Quum gestari utero dicit, de terrestribus se loqui, non etiam de aliis, quae ex ovibus nascuntur, haud obscure notat. H.

*Neque crescentium.* Dum crescent, inquit, non est tempestiva ea ad generandum aetas. Discedere ergo nunc videtur ab eorum sententia, quos arbitrari dixit libro VIII, cap. 36, crescere crocodilum quamdiu vivat. HAN.

*Quae solidas, etc.* Huius rei essum Albertus offert, de Animal. lib. XVIII, traef. 2, esp. 5, pag. 520. HAN.

*Sed superiora.* Quae solidas habent ungulas. HAN.

*Haec.* Quae pedes digitatos habent. HAN.

*In quo sunt.* De leaena, Aristot. Hist. Anim. lib. VI, esp. 31, pag. 776; ac Plinius ipse lib. VIII, cap. 47. De uris, Aristot. cap. 30, pag. 774; et Plinius lib. VIII, cap. 54. HAN.

*In quo sunt genere leaenae, ursae: et vulpes informia etiam magis quam supradicta, parit: rarumque est videre parientem.* Sincerissima est lectio codicum Reg 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Toletan. et Salmant. referente Pintiano. Depravata hactenus in libris impressis eo modo; *In quo sunt genere leaenae, ursae et vulpes. Informia etiam magis, quam supradicta, ursae pariunt: rarumque est videre parientes.* Quum in MSS. vox haec postrema ursae abest; et *parit*, et *parientem* mox legatur, non *pariunt* aut *parientes*. Stabilitur porro haec emendatio ipsis Philosophi verbis, Hist. Anim. lib. VI, esp. 34, de vulpe: *Τίχτι δὲ ὥσπερ ὁ ἀρκτος, καὶ ἐτι μᾶλλον ἀδιάρθρωτον ὅτις δὲ μέλλει τίχτειν, ἐκτομήν οὕτως, ὥστε σπένειν εἶναι τὸ ληθῆναι κύουσαν, etc.* Et vero quod animal parere Plinius ait informis magis quam supradicta, id in his quae supra dicta sunt, eueniri ac contineri non debet: nova igitur in vulpe instituenda, non revocanda de uris iam ante memoratis, oratio fuit. HAN.

lambendo calefaciunt fetus omnia ea, et figurant. Pariunt plurimum quaternos.

- 6 Caecos autem gignunt canes, lupi, pantherae, thoës. Canum plurà genera. Laconicae octavo mense utrimque generant. Ferunt sexaginta diebus, et plurimum tribus. Caeterae canes et semestres coitum patiuntur. Implentur omnes uno coitu. Quae ante iustum tempus concepere, diutius caecos habent catulos, nec omnes totidem diebus. Existimantur in urina attol-

*Omnia ea. Leaeae, ursae, vulpes. H.*

*Caecos autem gignunt canes, lupi, pantherae, thoës. Lego non pantherae, sed pantheres. Diversum omnino hoc animal a panthera. Theodorus lupum canarium vertit. Aristot. VI, 35: Panther item, hoc est, lupus canarius, caecos purit luporum ritu, numero quam plurimum quatuor. Quin etiam thoës coitu ut canes impletur, et caecos generat, numero duos aut tres aut quatuor. PINT. — Caecos autem. Aristot. Histor. Anim. lib. VI, cap. 35, pag. 782; et de Generat. Anim. lib. II, cap. 6, pag. 4085. H.*

*Plura genera. Differunt locis primum: quae digerit carmine Oppianus, Cyneget. lib. I, vers. 370; Lippio interprete: Paenones, Ausonii, Cares, Thraecesque, et Iberi, Arcades, Argivi, Laoducemonii, Tegeatae, Samratatae, Celtiae, Cretes, Magnetes, Amorgi, Atque ad litoreas Aegypti quotquot arenas Custodes pecoris: Locri, glaucique Molossi. Alii deinde sagaces ex his, alii cursores sunt: est et mixtum ex utroque genus: est et pastorale, quos matinos vulgus vocat, lupis et furibus inimicum. Sunt et Melitaei caelli, qui sciuri magnitudinem vix excedant. Sunt et aliae differentiae, quas Scalliger satls accurste persequitur, in Aristotelis lib. VI, pag. 735. H. —*

*Exstat opus De natura et sollertia canum, Andr. Cirino auctore, Panormi 1653. 4.º T.*

*Laconicae octavo mense, Aristot. Histor. Animal. lib. VI, cap. 20, pag. 735. A nostris cursoribus maximis differunt haec cauda tantum, quam villosam gerunt, auribusque, quas demissiores habent.*

*Utrisque generant. Hoc est, tam mares quam feminae. Arist. ὅχρους καὶ ὅχρυστοι. HARD.*

*Et plurimum tribus. Excedunt, inquit, sexagesimum diem, uno et altero, tribus ad summum diebus. Aristot. pag. 736: Κύου δὲ ἢ μὲν Λακωνικῇ ἔχον μίῃς τοῦ ἡμετέρου τοῦτο δὲ ἔστιν ἡμέρας ἐξήκοντα, καὶ ἄρα μὲν ἢ δύο ἢ τρεῖς πλείονας ἡμέρας, καὶ ἑλάττους μὲν. Plinius lib. VIII, cap. 62: Gerunt uterum sexagenis diebus. HARD.*

*Diutius caecos. Si recto ac suo tempore sint geniti: duodecim tantum dies visu carent: aliae xvii; aliae xiv. Arist. pag. 736 et 737. H.*

*Existimantur. Arist. p. 735 et 740. Albertus, de Anim. lib. VI, tract. 3, cap. 2, pag. 210: Habent, inquit, signum potentiae coeundi, quod eleuant plus crus in mingendo: hoc autem post sex aut octo menses, ut in pluribus, facere consueverunt: et uni-*

lere crus fere semestres: id est signum consummati virium roboris: feminae hoc idem sidentes. Partus<sup>7</sup> duodeni, quibus numerosissimi: caetero quini, seni, aliquando singuli, quod prodigium putant, sicut omnes mares, aut omnes feminas gigni. Primos quoque mares pariunt: in caeteris alternant. Ineuntur a partu sexto mense. Octonos Laconicae pariunt. Propria in eo genere maribus laboris alacritas. Vivunt Laconici

versaliter postquam vigorescunt cōiundi potentia. HARD.

Feminae. Arist. pag. 740. Albertus, loco citato: *Quaedam tamen catula visa est elevare crus in mingendo, eo quod multum habuit de calore masculino et siccitate.* HAAB.

Partus duodeni. Aristot. pag. 740. Ego tamen vidi, inquit Albertus loco citato, *catulam proferre simul novemdecim: et eadem alia vice protulit octodecim: et tertia vice protulit quatuordecim: et erat nigra, magna corpore, et erat de genere canum, qui matini vocantur.* H.

Quod prodigium putant. Sed falso putant: Nam saepe visum est, inquit Albertus loco citato, *quod catula aliqua non peperit nisi unum solum: et hoc accidit parvis valide catellis, qui sunt in sinibus dominarum nutriti, quia in utero matris plures tenere non possunt: et quam plures concipiant, frequenter moriuntur.* H.

Sicut omnes mares. Albertus de Anim. lib. XVIII, tract. 2, cap. 6, pag. 521: *Animalia, inquit, quae multos faciunt filios, permixtum faciunt mares et feminas: et in uno sexu omnes facere, non est eis naturale.* HARD.

In caeteris alternant. His verbis libri editi subiungunt hanc sententiam, *si incant opportuno et recto*

mense, quam et abesse vidimus in codd. Reg. 4, 2; Colb. 4, 2, Paris. Quin, hanc desiderari etiam in suis Pintianus testatur. Idcirco ceu speriam, nec Plinianam erasimus. H.

Ineuntur. Coitum repetunt, πάλιν ἐχθίζονται. Aristot. pag. 736. H.

Octonos. Subintellige catulos. Arist. pag. 740. HAAB.

Octonos Laconicae pariunt. Propria in eo genere maribus laboris alacritas. Scribe: *Octonos Laconicae pariunt. Propria in eo genere maior post laborem salacitas.* Aristoteles libro sexto, capite vicesimo: *Pecculare generis laconici est, ut quam laborarint, coire melius quam per otium possint.* PINT.—*Propria in eo genere maribus laboris alacritas.* Ingenti confidentia Pintianus, neglecta omnium codicum fide, rescribit, *maior post laborem salacitas.* Quum nihil aliud Plinius hoc loco velit, quam quod et Philosophus Hist. Anim. lib. VI, cap. 20, p. 744: *Ἐνὶ μὲν αὖ τῶν Λακωνικῶν διὰ τὸ ποτεῖν τοὺς ἄρρενας μᾶλλον, μακροβιώτεροι αἱ θήλειαι τῶν ἀρρένων.* In genere Laconum, inquit, mares quam feminae laboriosiores: itaque idcirco hae longaeiores maribus sunt. H.

Vivunt Laconici. Aristot. pag. 744, et Histor. lib. V, cap. 43, pag. 566. Ita canis Vlyssens herum agnovit post annos viginti, quam profectus erat

annis denis, feminae duodenis; caetera genera quindenos annos, aliquando et videnos: nec tota sua aetate generant, fere a duodecimo desinentes. Felium et ichneumonum reliqua, ut canum. Vivunt annis senis.

- 8 Dasypodes omni mense pariunt, et superfetant, sicut lepores. A partu statim implentur. Concipiunt, quamvis ubera siccante fetu. Pariunt vero caecos. Elephanti, ut diximus, pariunt singulos, magnitudine vituli trimestris. Cameli duodecim mensibus ferunt: trimatu pariunt vere, iterumque post annum implentur a partu. Equas autem post tertium diem, aut post

Vlysses ad bellum Troianum, Homero quidem teste, Odys. P, versu 327. HARN.

*Felium*, etc. Aristot. Histor. lib. VI, cap. 35, pag. 783, ubi feles sunt αἰλουροι, animal in domibus frequens. HARN.

*Vt canum*. Tot pariunt, quot canes: οἱ δὲ αἰλουροι καὶ ἰχθυόμενες τίκτουσιν ὅσους καὶ οἱ κύες. Arist. loc. cit. HARN.

*Vivunt annis senis*. Aristot. loc. cit. Scimus tamen experientia vivere felis ad annos etiam quindenos. H.

*Dasypodes*. Arist. Histor. lib. VI, cap. 33, pag. 680. De dasypode diximus lib. VII, cap. 80. H.

*A partu statim*. A partu coitum statim repetit. Aristot. loco citato, καὶ τσεύσας εὐθὺς ἐχέουσιν. H.

*A partu statim implentur*. Concipiunt quamvis ubera siccante fetu. Impleri et concipere idem est. Itaque alterum ex duobus verbis redundet necesse est. Puto verbum *concipiunt*, expositionem fuisse illius, *implentur*. Idem dispice an castigatior sit lectio *nestante* quam *siccante*. Aristoteles, libro sexto, capite trigesimo tertio:

*Habet femina lac antequam pariat, et a partu continuo repetit coitum, et lactans adhuc concipit fetum*. PIET.

*Quamvis ubera*. Etiam dum lactat fetum: ἔτι θηλαζομένην, inquit Philosopherus loco citato. H.

*Pariunt vero caecos*. In libris quidem plerisque legitur, *pariunt non caecos*: quod falsum esse, tum res ipsa et experientia clamat, tum Aristoteles. Sic enim ille de dasypode, Histor. Anim. lib. VI, cap. 33, pag. 781: Τίκτει δὲ τυπλά, inquit, ὥσπερ τὰ πολλὰ τῶν πολυσχιδῶν. *Parit caecos, sicut pleraque eorum, quae pedes in multa fissos habent*. Librarios impulit in errorem affinitas duarum litterarum, u et n, quae transverso superne compendii causa apice in MSS. frequentius insigniuntur: sed ut diversa signent: priore vero, posteriore non indicante. HARN.

*Vt diximus*. Plane modo, hoc ipso capite, et lib. VIII, sect. 40. Haec rursum Aristot. Hist. Animal. lib. V, cap. 43, pag. 566. H.

*Cameli*. Aristot. loc. cit. H.

*Equas autem post tertium diem, aut post unum ab exitu utiliter ad-*



unum ab enixu utiliter admitti putant, coguntque invitas. Et mulier septimo die concipere facillime creditur. Equarum iubas tondere præcipiunt, ut asinorum in coitu patiantur humilitatem: comantes enim gloria superbire. A coitu solae animalium currunt ex adverso Aquilone Austrove, prout marem aut feminam concepere. Colorem illico mutant rubriore pilo, vel quicumque sit, pleniore: hoc argumento desinunt admittere, etiam nolentes. Nec impedit partus quasdam ab opere, falluntque gravidæ. Vicisse Olympia prægnantem Echecratidis Thessali invenimus. Equos, et canes, et sues initum matutinum appetere, feminas autem post meridiem blandiri diligentiores tradunt.

*mitti putant.* Ita Reg. 4, 2; Colbert. 4, 2; Paris. Chiff. editionesque omnes vetustæ ante Frobenium, qui insigni audacia, post tertium anatum, rescipit, ex Aristotele, credo, Hist. Anim. lib. VI, cap. 22, pag. 755, quem hæc in parte graviter hallucinatum esse Scaliger recte admonet in eum locum. II.

*Mulier septimo die c. fac. creditur.* Portentum verius quam menda. Scribendum non *mulier*, sed *asina*: de mutis enim hic animantibus, non de homine agitur. Arist. libro sexto, capite vicesimo tertio de asina: *A partu die septimo mari iungitur, eo-que die inuncta maxime recipit initum.* Et Plinius libro octavo, capite 44: *Feminas a partu optime septimo die inpleri observatum est.* PIST. — *Et mulier septimo die concipere facillime creditur.* Ita libri omnes tum manu exarati, tum etiam impressi: quorum auctoritate spreto, contra mentem scriptoris, Pintian. emendat, et *asina*: quoniam id de asina quoque Plinius affirmavit lib. VIII, cap.

69. Sensus: Neque in quadrupedibus tantum, inquit, tam prope ab enixu repetitus coitus secundus est: sed et in hominum genere, mulier, postquam peperit, facillime concipere creditur, II.

*Equarum.* Xenophon lib. de Re equestri pag. 939. II.

*A coitu.* Id quoque ab iis fieri, quum vento suul gravidæ, Virg. cecinit, Georg. III, post Arist. Hist. lib. VI, cap. 47, p. 718. II.

*Etiam nolentes.* Significantes etiam se nolle. Namque, ut ait Varro, de Re rustic. lib. II, cap. 7: *Quod satis sit admitti ipsæ significat, quod se defendunt.* II. — *Desinunt admittere, etiam nolentes.* Nos ita scribendum censuimus, tum ex Reg. 4, 2; Colb. 4, 2; Paris. Chiff. aliisque Mss. tum ex mente scriptoris. Nam *nolentes*, ut habent libri editi, nullam habet probabilem sententiam. Hænn.

*Vicisse Olympia.* Forma loquendi, qualis illa Horatii lib. I, epist. 1: *Magna coronari contemnat Olympia,*

<sup>40</sup> Equas domitas LX diebus equire, antequam gregales: sues tantum coitu spumam ore fundere: verrem subantis audita voce, nisi admittatur, cibum non capere usque in maciem: feminas autem in tantum efferari, ut hominem lacerent, candida maxime veste indutum. Rabies ea aceto mitigatur naturae asperso. Aviditas coitus putatur et cibus fieri: sicut viro eruca, pecori caepa. Quae ex feris mitigentur, non concipere, ut anseres: apros vero tarde, et cervos, nec nisi ab infantia educatos, mirum est. Quadrupedum praegnantem Venerem arcent, praeter equam et suem. Sed superfetant dasypus et lepus tantum.

LXXXIV. (LXIV.) Quaecumque animal pariunt, in capita gignunt circumacto sub enixum fetu: alias in utero porrecto. Quadrupedes gestantur extensis ad

ut dicturi sumus uberius lib. XXXV, capite 40, num. 32. De equis Thesalicis, vid. Tzetzem, Chiliad. IX, vs. 865. H.

*Et cibus.* Vel certis cibus, ut caepa et eruca: vel pabulo bono et ubere, ut ait Aristoteles, Histor. Anim. lib. VI, cap. 20, p. 748. H.

*Viro eruca.* Fabella mera ac puerilis; de qua tamen necesse dici, et dicitur lib. XIX, c. 44. H.

*Non concipere.* De avium genere solo id pronunciat, quarum exemplum in anseribus statuit: nam de quadrupedibus sensitse eum aliter autumo, quum ipse lib. VIII, cap. 80, scripserit, simias, quae inter feras haud dubie sunt, catulos suos ostentare, quos domi pepererint. H.

*Quadrupedum praegnantem.* Notum est, quod Macrobius refert, Saturn. lib. II, cap. 5, pag. 344, quid Populia M. filia responderit: miranti cuidam quid esset quapropter aliae bestiae nunquam marem desidera-

rent, nisi quum praegnantem fieri vellet: sed pudet referre. H.

*Praeter equam,* etc. Aristot. Hist. Anim. lib. VII, cap. 5, pag. 823. Equam tamen Absyrtus non excipit in Geopon. Affermat enim, si praegnantem sit, Venerem arcere. H.

*Sed superfetant.* Causam cur superfetent animalia, quae numerosos fetus edunt, Albertus explicat, de Animal. lib. XVIII, tract. 2, cap. 7, pag. 549. H.

LXXXIV. Quaecumque. Hoc multo expressius Philosophus, Hist. Anim. lib. VII, cap. 40, pag. 836. Omnia, inquit, animalia caput primum superius habent: aucta autem et esuriuntia deorsum obvertuntur: natura enim suscite omnia in caput esunt: obliqua autem, aut in pedes, praeter naturam. Vide et Albertum, de Anim. lib. VIII, cap. 7, pag. 295. H.

*Quadrupedes.* Aristoteles pag. 835. Haeo,

longitudinem cruribus, et ad alvum suam applicatis: homo in semet conglobatus, inter duo genua naribus sitis. Molas, de quibus ante diximus, gigni putant, ubi mulier non ex mare, verum ex semetipsa tantum conceperit: oleo nec animari, quia non sit ex duobus: altricemque habere per se vitam illam, quae satis arboribusque contingat. Ex omnibus, quae perfectos fetus, sues tantum et numerosos edunt: item plures, contra naturam solipedum, aut bisulcorum.

LXXXV. (LXV.) Super cuncta est murium fetus:

*Homo in semet conglobatus.* Arist. loc. cit. H.

*Ante diximus.* Lib. VII, cap. 43. HARD.

*Ex semetipsa.* Etiam in virgine igitur gigni molam posse arbitratus est. Vide quae diximus lib. VII, c. 43. H.

*Nec animari.* Nec esse verum animal, organicis partibus instructum. HARD.

*Sues tantum et numerosos edunt: item plures.* In MSS. legitur, *sues tantos et numerosos.* Parmensis, vel *tautos.* Unde subit aliquando animi coniectura, legi *sues dentatos* posse: quoniam tales nasci circa brumam Nigidius tradidit, auctore Plinio lib. VIII, cap. 77. Ad sues certe referri haec oportere ex Arist. constat, de Gener. Anim. lib. IV, c. 6, pag. 4129. Verum defeudi egregie posse receptam lectionem, interpretatio nostra evincit: neque Pintianum esse audiendum, qui locum ita refigendum pronuntiat: *Sues tantum unum, et duos edunt, item plures:* quod sane frigidum eniendandi genus nobis videtur. Aliud enim est numerosos, aliud plures

fetus edere: est illud quidem multos, istud multum parere, ac saepius. H. — *Sues t. et n. edunt: item plures contra naturam,* etc. Sensus ineptus et Plinio indignus. Quid enim significat, *numerosos edunt.* Item *plures?* Quod si verbum *plures* ad alia animalia referri dicas, cur dixit *sues tantum?* Re igitur curiosius pensitata, puto sic scribendum, *Ex omnibus quae perfectos fetus, sues tantum unum et duos edunt, item plures,* etc. Aristoteles, de Generat. Animalium libro quarto, cap. sexto: *Sola inter multipara sus parit perfectos, eaque una evariat.* Generat enim multos more multifidi generis, quum et bisuleum et solipes sit: sunt enim locis quibusdam sues solida ungula. Partu igitur numerosa est, quoniam alimentum quod in corporis magnitudinem absumeretur, in excrementum seminare decedit. Id enim ut solipes magnitudine caret. Quin et potius quasi ambigenus cum natura solidipedum bisuleum est. Haec igitur causa, et unum parit, et duos, et, quod plurimum, multos. PINT.

LXXXV. Super cuncta est murium fetus. Mures salacissimos esse Ae-

haud sine cunctatione dicendus, quamquam sub auctore Aristotele et Alexandri Magni militibus. Generatio eorum lambendo constare, non coitu, dicitur: ex una genitos cxx tradiderunt: apud Persas vero, praegnautes et in ventre parentis repertas. Et salis gustatu fieri praegnautes opinantur. Itaque desinit mirum esse, unde vis tanta messes populetur murium agrestium: in quibus illud quoque adhuc latet, quonam modo illa multitudo repente occidat. Nam nec exanimes reperiuntur, neque exstat qui murem  
 2 lieme in agro effoderit. Plurimi ita ad Troadem pro-  
 veniunt: et iam inde fugaverunt incolas. Proventus eorum siccitatibus: tradunt etiam obituris vermiculum in capite gigni. Aegyptiis muribus durus pilus, sicut herinaceis. Idem bipedes ambulant, ceu Alpini quo-

lianus, de Animalibus lib. XII, ostendit, citatis multis scriptorum locis. Inde Cavum murinum Epicrati de libidinosissima muliere. Martial. *Nam quum me murem, quum me tua lumina dicis.* Polit. Miscell. esp. 96. DALEG.

*Generatio eorum.* Aristot. Hist. Anim. lib. VI, cap. 37, p. 786. H.

*Apud Persas* Arist. pag. 787, modestius locutus, dissectis e matris utero fetibus, seminei sexus, tamquam praegnautes, oïon κύοντα, visas esse ait. H.

*Et salis.* Aristot. loco citato. Aelianus, Histor. Animal. lib. IX, cap. 3. HARD.

*Itaque.* Arist. p. 786. Refert Chidreyus Anglus lib. de Mirabilibus naturae in Anglia, laudatus in ephemerid. Erud. 1667, pag. 143, murium infinita multitudiue populas messes in Essexia Angliae provincia, anno 1580, iterumque anno 1618. HARD.

*In quibus.* Arist. p. 787. H.

*Proventus eorum.* Theophrast. in fragment. de Animalibus quae repetite apparent: *Squalido*, inquit, aëre potius quam pluvio mures in arvis nascuntur: laeduntur imbribus: ἐν τοῖς αὐχμοῖς μᾶλλον, ἢ ἐν ταῖς ἐπομβρίαις· πολὺμα γὰρ αὐτοῖς τὰ ὕδατα. H.

*Vermiculum in capite.* Theophr. loco citato: Τίττεται γὰρ καὶ τούτων ἐν τῇ κεφαλῇ σκώληξ, καὶ φέρονται, etc. H.

*Aegyptus.* Arist. Hist. Anim. lib. VI, cap. 37, pag. 788. H.

*Idem bipedes.* Aegyptii scilicet, ut Theophrast. movet loc. cit. ὅτι ἐν Αἰγύπτῳ εἰποδὲς φασι μύας γίνεσθαι, etc. Bipedium in Libya murium meminit Herodotus, Μεσοπ. lib. IV, pag. 286. H.

*Ceu Alpini.* Georg. Hieron. Velschus tom. I Miscell. Curios. sive Ephemerid. German. Observ. 160, pag. 338, ait se murem Alpium

que. Quum diversi generis coivere animalia, ita deum generant, si tempus nascendi par habent. Quadripedum ova gignentium lacertas ore parere (ut creditur vulgo) Aristoteles negat: neque incubant eadem, oblitae quo sint in loco enixae, quoniam huic animali nulla memoria. Itaque per se catuli erumpunt.

LXXXVI. (LXVI.) Anguem ex medulla hominis, spinæ gigni, accipimus a multis. Pleraque enim occulta et caeca origine proveniunt, etiam in quadripedum genere: (LXVII.) sicut salamandra, animal lacerti figura, stellatum, numquam, nisi magnis imbris, proveniens, et serenitate deficiens. Huic tantus rigor, ut ignem tactu restinguat, non alio modo,

aluisse domi, anno 1660, adeo circumferunt, ut in pedes posteriores erectus ad mensam staret, cibumque ex manibus caperet. Demortui anatomem eo loci accurate describit. II.

*Aristoteles negat.* Diximus esp. 83. HARD.

*Itaque per se.* Quoniam in terram lacertae parvuli, ex ovīs sponte in terra fetus excluditur, inquit Philosophus, Hist. Animal. lib. V, cap. 28, pag. 635. H.

LXXXVI. *Anguem ex medulla hominis spinæ gigni, accipimus.* Fabulae proximum id putat Aelian. Hist. Anim. lib. I, esp. 51. Ovid. Metamorph. lib. XV, vers. 389; ut Plinius, ex aliorum tantum relatu prodit: *Sunt qui quum clauso putrefacta est spina sepulcro, Mutari credant humanat angue medullas.* H.

*Lacerti figura.* Vel minoris crocodili, ut ait Scholiastes Nieandri in Theriac. pag. 38, a quo accurate describitur: Ζῶον ὁμοίον σάγγι, τετρα-

πουν, βραχύκαρπον... Οἱ δὲ, ὡς ἐστὶ ζῶον τετραπουν, μήτε δὶρα, μήτε λεπιδας ἔχον, βραχὺ δὲ ὅν ὡς ἡ σαύρα· εἶχε δὲ τῷ χιτῶνι προκοδιδρα. Theophrast. lib. de Signis pluviar. pag. 418, inter alia signa id ponit, si lacerta, quam salamandram vocant, appareat: Ἢ σαύρα φανερόμην, ἐν χαλοῦσι σελάμασδραν. H.

*Deficiens.* In MSS. *desinens.* H.

*Vt ignem.* Arist. Hist. Anim. lib. V, esp. 18, pag. 604; Nicand. in Theriac. pag. 59; Aelian. Hist. Anim. lib. II, esp. 31. Negat autem Sextius Niger id esse verum, apud Plinium lib. XXIX, esp. 23. Actius media incedit via, Sermon. XIII, cap. 52, pag. 263: *Salamandra, inquit, animal simile est stellioni, asperius, et scabrum magis quam lacerta venenata. Penetrat autem hoc animal per ignem ardentem, nihilque laeditur, dissecta et discedente ab ipso flamma. Si vero per tempus aliquod in igne immoretur, consumpto frigido in eo*

quam glacies. Eiusdem sanie, quae lactea ore vomitur, quacumque parte corporis humani contacta, toti defluunt pili: idque quod contactum est, colorem in vitiliginem mutat.

- LXXXVII. (LXVIII.) Quaedam vero gignuntur ex non genitis, et sine ulla simili origine, ut supra dicta: et quaecumque tempus anni generat. Ex iis quaedam nihil gignunt, ut salamandrae. Neque est iis

humore, exurit. Visa Romae dicitur, anno 1667, salamandra advecta ex India, quae coniecta in flammam, repente in tumorem inflata, salivae vim magnam evomuit, quam lacteam sanie Plinius hic appellat: ea sanie vicinos carbonem extinctos, in quos se illa receperat: qui ubi rursum concipiebant ignem, eiusdem iterum salivae vomitu exstinguebantur. Quod quum saepius, toto duarum horarum spatio, ea fecisset, extracta demum ab illo discrimine est, ac novem deinde menses amplius superstes fuit. De ea plura in Ephemerid. Eruditorum anno 1667, pag. 94. Sed quae eius facies esset ac forms, haud ibi expressum. Vnde Cassiodorus acceperit, esse subtile ac parvum animal, humbricis associatum, flavo colore vestitum, Var. lib. III, ep. 47, fateamur adhuc nobis latere. H. — Theophrastus lib. de Igne, ubi de salamandra, quae ignem exstinguere dicitur: Ψυχρόν γὰρ τῇ φύσει τὸ ζῶον, καὶ ἡ ἀπορρόφουσα ὑγρότας γλισχρά, καὶ ἅμα χύλον τιν' ἔχουσα τὸν αὐτόν, ὥστε διικνεῖσθαι πορρότητά· σπυλὸν δὲ καὶ τὰ ὕδατα ὀλίγηρια γίνεσθαι, καὶ τοὺς καρπούς, ἐν καταμυχθῇ, καὶ μᾶλλον τεθνεώσκει· ἐτι δὲ καὶ τὸ νοθεῖς τῆς πορείας συναργεῖ, πλείον γὰρ χρόνον ἐπιμένον μᾶλλον σβέννυσται. ἢ δὲ σβένσις οὐκ ἐξ ὀπο-

σποῦν ἢν τὸ πῦρ, ἀλλ' ἐν σύμμετρον πρὸς τὴν φύσιν καὶ τὴν δύναμιν. Id est, ut Turnebus vertit, *Nam bestia frigida est sua natura, humore, qui effluit, lento, cumque huante mucum, qui penitus pervadat. Argumento est letales reddi aquas et fructus, si misceantur, magisque ea mortua. Sed et incensus quoque languor confert, diutius morante magisque restinguente, nec ignem quantumcumque restituit, sed pro naturae viriunaque modo.* PIXT.

Toti defluunt. Hoc est, ex toto corpore. De ea re dicitur opportuniore loco lib. XXIX, cap. 23. H.

LXXXVII. Quaecumque tempus anni generat. In editis hactenus, quaecumque aetas, aut ver, statumque tempus anni generant. Noa voces intermediae, quas nulli MSS. agnoscunt, ceu supposititiae erasimus. Quid autem ea loquendi forms valet, tempus anni, tritum ei vulgatissimum est. H.

Et salamandrae. Salamandram non esse id lacerti genus, quod Galli muronem et ardum, Ulandani Narbonenae vocitant, vel hoc argumento, ceu validissimo telo efficitur. Nam et murones nostros parere, et in iis marea feminasque notari Bellonius, Dalecampius, Bochartus, et Aldrovandus, qui in contraria sunt haeresi, ipsi consilientur. Accedit eo, quod

genus masculinum femininumve: sicut neque in anguillis, omnibusque quae nec animal, nec ovum ex sese generant. Neutrum est et ostreis genus, et caeteris adhaerentibus vado vel saxo. Quae autem per se<sup>2</sup> generantur, si in mares ac feminas descripta sunt, generant quidem aliquid coitu, sed imperfectum et dissimile, et ex quo nihil amplius gignatur, ut vermiculos muscae. Id magis declaravit natura eorum, quae insecta dicuntur, arduae explanationis omnia, et privatim dicato opere narranda. Quapropter ingenium praedictorum, et reliqua subtexitur dissertatio.

nec stellatus muro sit, sed taeniâ oblongis virgatus: nec serenitate plane desinat: nec ea vi veneni sit, quanta salamandram esse Plinius prodidit lib. XXIX, cap. 23. Sed et Indici orbis solique adeo peculiaris ea salamandra fuit, quam Romae viam diximus, ut ducere spiritum, nisi humo ex India simul asportatae insideret, non poluerit: ubi in solum delecta est italum, exspiravit. Plane ut iam in orbe nostro sollicitius indagandum minime videatur, quae salamandra sit: nisi forte in Pamphylia Ciliciaeque montuosa, ubi exatilis quondam Plinius asseverat libro subsequente, cap. 24. H. — *Vt salamandrae.* Gravida salamandra mense martio pede et baculo elisa, lactea sanies ex omnibus corporis partibus, capite, dorso, alvo, cauda, pedibus exsistit, non aliter quam ex papilla uberis, digitis compressa: tum etiam ex disrupto ventre plus quam triginta fetus adhuc palpitantes et in aqua nantes, ac plus quam triginta ova prodierunt. Ego quidem feninam dissectui praegnantem, tum ovis, tum catulis

plenam, aliis inchoatis tantum, aliis iam perfectis, gradientibus, et in aqua natantibus: ut id falsissimum esse quod tradit Plinius, nihil eas gignere, manifestum iam et perspicuum sit. DALAC.

*Sicut neque, etc.* Aristoteles, Hist. Animal. lib. IV, cap. 44, pag. 508. HARD.

*Neutrum est.* Aristoteles, loco cit. HARD.

*Quae autem per se.* Hoc est, sponte, ἀπὸ τοῦ αὐτοῦτότου, non ex coitu, sed ex putri materia. Aristoteles, Hist. Anim. lib. V, cap. 4, pag. 548. HARD.

*Vt vermiculos muscae.* Atque ut pediculi lendes, inquit Philosophus, loco citato, ex quibus neque parentum genus instauratur, neque aliud animal. Sed falsum istud videtur: nam pediculi gignantur ex lendibus. HARD.

*Dicato opere narranda.* Libro sequente. HARD.

*Dissertatio.* In MSS. Reg. 4, 2; Coll. 4, 2; Chiff. Paris. *edissertatio.* HARD.

<sup>4</sup> LXXXVIII. (LXIX.) Ex sensibus ante caetera homini tactus, dein gustatus: reliquis superatur a multis. Aquilae clarius cernunt: vultures sagacius odorantur: liquidius audiunt talpae obrutae terra, tam denso atque surdo Naturae elemento. Praeterea voce omnium in sublime tendente sermonem exaudiunt: et si de iis loquare, intelligere etiam dicuntur, et profugere. Auditus cui hominum primo negatus est, huic et sermonis usus ablatus: nec sunt naturaliter surdi, ut non iidem sint et muti. In marinis ostreis auditum esse, non est verisimile: sed ad sonum mergere se dicuntur solenes. Ideo et silentium in mari piscantibus.

<sup>4</sup> LXXXIX. (LXX.) Pisces quidem auditus nec membra habent, nec foramina: audire tamen eos palam est: ut patet, quum plausu congregari feros ad cibum assuetudine in quibusdam vivariis spectetur: et in piscinis Caesaris genera piscium ad nonnen venire,

LXXXVIII. *Auditus cui.* Totidem verbis Aristot. *Histor. Anim.* lib. IV, cap. 9, pag. 496. Causam Albertus inquiri, de Animalibus lib. V, tract. 2, capite 2, pag. 171. H.

*In marinis.* Hoc de neritis, quod genus concharum esse diximus, Arist. iisdem verbis *Histor. Anim.* lib. IV, cap. 8, pag. 485. H.

*Dicuntur solenes.* Erat hic locus in libris hactenus editis corruptissimus: *Sed ad sonum mergere se solent:* In Reg. 1, 2, Parisiens. Toletan. *mergere se dicuntur solent.* In Chiffel. *mergere se dicuntur solere.* Nos solenes rescripsimus, ex Aristotele *Histor. Animal.* lib. IV, cap. 8, pag. 485: *Δοκῶσι δὲ οἱ τε σολῶνες, ὅτι τι ψοφῶσι, καταδύεσθαι καὶ ψεύγειν κενώτερον, etc.* *Videntur tamen digiti*

*marini, sive solenes, et subire, et penitus fugere, ubi senserint ferrum admoveri.* De horum solenium sensu iterum Plinius lib. XI, cap. 52: *Et solenes fugiunt admota ferramenta.* HARD.

LXXXIX. *Pisces quidem.* Aristot. *Histor. Anim.* IV, cap. 8, p. 479. H.

*In piscinis Caesaris.* Huc illud pertinet Martialis lib. IV, epigr. 30, cui titulus, *Ad piscatorem, ut fugiat sacros pisces Baiaens:* «Sacris piscibus hae natantur undae, Qui norum dominum, manumque lambunt illam, qua nihil est in orbe maius. Quid quod nonnen habent, et ad magistri Vocem quisque sui venit citatus?» Et lib. X, epigram. 30: *Piscina rhomulum paucit, et lupos vernas. Natat ad magistrum delicata myrma:* No-



quosdamque singulos. Itaque produntur etiam clarissime audire, mugil, lupus, salpa, chromis, et ideo in vado vivere.

XC. Olfactum iis esse manifeste patet: quippe non, omnes eadem esca capiuntur: et prius, quam appetant, odorantur. Quosdam et speluncis latentes, salsamento illius faucibus scopuli piscator expellit, veluti sui cadaveris agnitionem fugientes. Conveniuntque ex alto etiam ad quosdam odores, ut sepiam

*meneulator mugilem citat notum, Et adesse iussi prodeunt senes nulli. Lupulum quidem marinum in Caroli IX, regis christianiss. piscina iuxta regiam Luparae enutritum, ad vocem lupule, lupule, clamantium, et ad eorum manus, qui panis frustula prolicerent, currere solitum, vidisse se testatur Feder. Morellus, in notis ad Homil. VII Basilii in Hexaem. HARD.*

*Itaque produntur clarissime audire, mugil, lupus, salpa, chromis. Quatuor hic pisces nominantur qui clarissime audiunt: quum tamen apud Aristotelem quinque sint libro quarto, capite octavo, his verbis: Sunt vero qui liquidius inter pisces audiant, mugilis, chremys, lupus, salpa, chromis; cactera piscium genera minus audiunt, quam ob rem inis gurgitibus versari potius solent. Sic habetur in graecis Aristotelis exemplaribus. In translatione vero Theodori et minus proimis, et ohrenps piscis, sicuti apud Plinium, desideratur. Expendendus igitur hic locus accuratius, nihilque temere statuendum. Athenaeus septimo, chremys piscis meminit, qui lapidem in capite habeat, citatque Aristotelem, apud quem tamen chromis est, non chremys. PIXT.*

*Et ideo in vado vivere. Quo metu*

PLIN. N. II. Tom. IV

capti, fugatique strepitu, secedunt. HARD.

XC. *Olfactum.* Haec de olfactu piscium tradit etiam Aristoteles, de Histor. Animal. lib. IV, cap. 8, pag. 481. HARD.

*Non omnes eadem esca capiuntur.* Sed familiare quisque alimentum habet, ad quod adnatat: salpa ad stercus et porrum, polypus ad oleam, etc. Vide Rondelet. lib. IV, cap. 10. HARD.

*Salsamento illius faucibus, etc.* Imo vero captos odore, ad escam salsamentorum obiectam allectos, ac libenter prodeuntes. Aristoteles, de Histor. Anim. lib. IV: Ετι δ' πολλοὶ τῶν ἰχθύων διατρέουσιν ἐν σπηλαίοις: οὓς ἐπειδὴν βούλονται προσκλιέσθαι εἰς ἄγρην οἱ ἀλιεῖς, τὸ στόμα τοῦ σπηλαίου περικλείουσι ταριχηραῖς ὀσμάσι, πρὸς ἃς ἐξέρχονται ταχέως. Victorius lib. IX, cap. 4. DAL.

*Fugientes.* E speluncis videlicet: unde accidit, ut in piscatorum retia facile incidant, in ipsis spelaei faucibus praedam expectantium. Eodem plane sensu, totidemque ferme verbis allici eo salsamento pisces dixit Aristoteles loc. cit. Plinium falso criminatur Hippolyt. Salvian. lib. de aquatil. pag. 66, et post eum Dalecampius. HARD.

Z

ustam, et polypum: quae ideo coniiciuntur in nas-  
sas. Sentinae quidem navium odorem procul fugiunt:  
maxime tamen piscium sanguinem. Non potest petris  
avelli polypus: idem cunila admota ab odore protinus  
resilit. Purpurae quoque foetidis capiuntur. Nam de  
reliquo animalium genere quis dubitat? Cornus cer-  
vini odore serpentes fugantur, sed maxime styracis:  
origani, aut calcis, aut sulphuris formicae necantur.  
Culices acida petunt: ad dulcia non advolant. (LXXI.)  
Tactus sensus omnibus est, etiam quibus nullus alius:  
nam et ostreis; et terrestrium, vermibus quoque.

XCL. Existimaverim omnibus sensum et gustatus  
esse: cur enim alios alia sapes appetant? in quo  
vel praecipua Naturae architectae vis. Alia dentibus

*Coniiciuntur in nassas.* In retia im-  
mittuntur, ob nidoris causam, Arist.  
Τοὺς δὲ πάλῃνας φασὶν ὀπτήσκειν  
εἰς τοὺς κύρτους ἐντιθέσθαι, οὐδὲν  
ἄλλον χάριν, ἢ τῆς κνίσσης. Polypus  
assatus aīunt se in retia non ob aliam,  
quam nidoris causam, indere. II.

*Cunila admota.* En cunilae genere,  
quod Aristoteles κόρυζαν, pharmacii  
barbare, ut solent, pollicariam, pro  
pulicaria, quod pulices necat, ut di-  
cetur lib. XX, capite 64. II.

*Purpurae quoque foetidis capiuntur.*  
Conf. Arist. Histor. Anim. pag. 484.  
HARR.

*Cornus cervini odore serpentes fu-  
gantur.* Fugari serpentes incenso cer-  
vino cornu, res est exploratissima, a  
Plinio supra tradita libro octavo, ca-  
pite trigesimo secundo, et Dioscoride  
secundo, Varrone tertio, Columella  
octavo, pluribusque aliis graecia iuxta  
latinisque scriptoribus. Verum hic  
haud dubie non serpentes legendum,  
sed insecta. Ostendit liquido id Aristot-

teles, cuius fulgor tanquam clarissimi  
sideris in emetiendo hoc Plinianum gur-  
gite subinde prospectari debet. Is, li-  
bro quarto, capite octavo sic scribit:  
Sulphuris item odore genera insecto-  
rum multa intercunt. Ad haec for-  
micae origani sulfurisque pulvisculo  
insperso nasae relinquunt cavernas, alio-  
que migrant. Cornus praeterea cervini  
facto incensu plurima insectorum pars  
fugiant. PIST. — Serpentes. Ita MSS.  
omnes: verum nec serpentes modo,  
ut iam dictum est superius lib. VIII,  
cap. 50, sed et maxima pars inse-  
ctorum, ut recte admonet Aristotel.  
loc. cit. pag. 483. HARR.

*Origani, etc.* Reliqua habet et  
Arist. p. 483. II.

*Tactus sensus.* Conf. Arist. p. 484.  
HARR.

XCL. *Architectae vis.* Opificis na-  
turae solertia. Ita rescripsimus ex  
MSS. Reg. 4, 2, Paris. Prius, archi-  
tectio, barbare. II.

praedantur, alia unguibus, alia rostri aduncitate carpunt, alia latitudine ruunt, alia acumine excavant, alia sugunt, alia lambunt, sorbent, mandunt, vorant. Nec minor varietas in pedum ministerio, ut rapiant, distrahant, teneant, premant, pendeant, tellurem scabere non cessent.

XCII. (LXXII.) Venenis capreae, et coturnices (ut diximus) pinguescunt, placidissima animalia: at serpentes ovis, spectanda quidem draconum arte: aut enim solida hauriunt, si iam fauces capiunt, quae deinde in semet convoluti frangunt intus, atque ita putamina extussiunt, aut si tenerior est catulis adhuc aetas, orbe apprehensa spirae; ita sensim vehementerque praestringunt, ut amputata parte, ceu ferro, reliquam quae amplexu tenetur sorbeant. Simili modo avibus devoratis solidis, contentione plumam excitam revomunt.

*Ruunt.* Rostri latitudine eruant, fodiunt, ut anates, et e quadrupedibus limum caenumque ruunt sues. Vide lib. XI, c. 60. H.

*Pendeant.* Ut galguli, de quibus c. 50, qui pedibus dependentes capere somnum dicuntur: et apes, quarum examen pedibus per mutua nexis, ramo frondente pendet, ul Maro cecinit, Aeneid. lib. VII, vs. 66. HARD.

XCII *Venenis capreae.* De capris, Lueretius, lib. IV, vs. 642: *Praeterea nobis veratrum est acre venenum: At capris adipēs, et coturnicibus auget.* HARD.

*Ut diximus.* Nempe de coturnicibus, huius libri c. 33. H.

*Aut enim solida hauriunt.* Sumptum ovum serpens iterum atque iterum sibi admovent, quoad summam par-

tem rectam statuatur, et tum parum contractum se colligit, ut distento corpore haustum ovum deorsum labatur. Aristotel. Histor. lib. VIII, c. 3. Plin. hoc aliter. DAL.

*Extussiunt.* Ita Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. Mious sineere editi, excutiunt. H.

*Ceu ferro.* Ita solenter, ut ferro sive cultro amputatam ovi partem existimes. Haec prodit etiam Arist. Hist. Aulm. lib. VIII, cap. 8, p. 898. HARD.

*Simili modo.* Arist. loc. cit. H.

*Contentione plumam excitam revomunt.* Nos ita rescribendum censuimus, ex vestigiis codicum Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. in quibus *pluma et cita legitur*: vulgo editi libri, *plumas et ossa*. Parm. et caetera ossa. H.

XCIII. Scorpiones terra vivunt. Serpentes, quum occasio est, vinum praecipue appetunt, quum alioqui exiguo indigeant potu. Eadem minimo et paene nullo cibo, quum asservantur inclusae: sicuti aranei quoque, alioqui suctu viventes. Ideoque nullum interit fame aut siti venenatum. Nam neque calor his, neque sanguis, neque sudor, quae aviditatem naturali sale augent. In quo genere omnia magis exitialia, si suum genus edere, antequam noceant. Condit in thesauros maxillarum cibum sphingiorum et satyrorum genus: mox inde sensim ad mandendum manibus expromit: et quod formicis in annum solemne est, his in dies vel horas. (LXXIII.) Vnum animal digitos habentium herba alitur, lepus; sed et fruge solidipedes, et e bisulcis sues omni cibatu et radicibus. Solidipedum volutatio propria. Serratorum dentium

XCIII. *Serpentes*. Quamobrem viperas quidam sic venantur, inquit Philus. Hist. lib. VIII, c. 8, p. 397, imposito nimirum iu sepibus vino: ebrae enim capiuntur, Iuvenalis Satyra 6, vs. 429: *tanquam alta in do-  
la longus Deciderit serpens, bibit, et vomit.* H.

*Eadem minimo*. Arist. loc. cit. ad verbum. H.

*Naturali sale*. Ita MSS. omnes. Naturale incitamentum, et quasi stimulum aviditatis, hac loquendi forma intelligit. H.

*In quo genere*. Sic Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 33, p. 988, et Albertus M. de Anim. lib. VII, tract. 2, cap. 5, p. 236, morsum animalis tum maxime docent perniciosum fore, si aliud pariter venenatum prius voraverit, ut si vipera scorpionem. Auctor libri de Mirab. Ausc. *Τοὺς ἐν Νάξῳ σφῆλκας φάσιν, ὅτι φάγῃσι τοῦ ἔχιδος*

(προσφιλῆς δ' αὐτοῖς ἡ σὰρξ, ὡς δοκεῖν ἐστίν) ἐπειδὴν τινα κινήσῃσι, περιωδύουσιν ποιεῖν, ὥστε χαλεπότεραν φάγισθαι τῆς πληγῆς τῶν ἔχιδων.

HARD.

*Sphingiorum*. De his libro VIII, cap. 30; de satyris, eodem libro, c. 80. H.

*Et e bisulcis*. Arist. cap. 9 p. 903. Etiam cicuta, quae homini venenum est, ali sues docet Aelianus, Histor. Anim. lib. IV, c. 23. H.

*Omni cibatu*. Et quavis colluvie: unde Festo *colluviaries porci*. Aluntur tamen fere in pistrinis furfuribus: unde pistores *serophiluscos* Plantus appellat in Captivis. *Colluviaries* Varro, de Ling. Latin. lib. VI, vocat et *volutores*: Appion grammaticus *χχ-  
μυσαῖδας*. SCAL. — Vide quae notata sunt lib. VIII, c. 51. DAL.

*Serratorum*. Arist. loc. cit. pag. 900. HARD.

carnivora sunt omnia. Vrsi et fruge, fronde, vindemia, pomis vivunt, et apibus, cancris etiam, ac fornicis. Lupi, ut diximus, et terra in fame. Pectus potu pinguescit: ideo sal illis aptissimus: item veterina, quamquam et fruge et herba: sed ut bibere, sic edunt. Ruminant praeter iam dicta, silvestrium cervi, quum a nobis aluntur: omnia autem iacentia potius quam stantia, et hieme magis quam aestate, septenis fere mensibus. Pontici quoque mures simili modo remandunt.

XCIV. In potu autem, quibus serrati dentes, lambunt: et mures hi vulgares, quamvis ex alio genere sint. Quibus continui dentes, sorbent: ut equi, boves. Neutrum ursi, sed aquam quoque morsu vorant. In

*Vrsi et fruge, fronde, vindemia, pomis vivunt, et apibus, cancris etiam, etc. Confer. Arist. l. c. H.*

*Lupi, ut diximus. Libro VIII, cap. 34. H.*

*Pectus potu. Arist. Hist. Anim. lib. VIII, cap. 44, p. 907. H.*

*Ideo sal. Quo sit collecta plus bibant, inquit Philo. Hist. Animalium lib. VIII, capite 43, p. 909. H.*

*Item veterina. Aristot. p. 907. H.*

*Sed ut bibere, sic edunt. Nullo plane sensu prius legebatur secedunt. Nos Reg. 4, et Chiffli. secuti sumus, maxime vero Aristotelis verba: Μάλιστα δέ, inquit, Histor. Anim. lib. VIII, c. 44, pag. 907, πιαύεται τῷ πέντῃ: ὡς γὰρ ἂν πίνῃ τὰ ὑποζύγια τὸ ὕδωρ, οὕτω καὶ πρὸς τὴν ἀπόλαυσιν ἔχουσιν τῆς τροφῆς. Hoc est, Potu maxime pinguescit, et ut cuiusque aquae usus obtigerit, ita iumenta ad suendum pobulo officiantur. Quoad sensum: Modus aquae, inquit, et qualitas efficit, ut et libentius edant, et plus proficiant: adeo ut pastiones*

*ipsis sint inutiles, nisi potus fuerit accommodatus. H.*

*Ruminant. Arist. Histor. Anim. lib. IX, c. 80. p. 4477, totidem verbis: et Albertus M. de Anim. lib. VIII, tract. 5, c. 4, p. 279. H.*

*Quum a nobis aluntur. Domi scilicet, diutius ruminant: quum aluntur foris, multo minus: herba enim tenerior quam fenum, quo duriores pastu domi aluntur. H.*

*Pontici quoque. Arist. loc. cit. H.*

*XCIV. In potu autem. Arist. Hist. Animal. lib. VIII, c. 9, p. 902. H.*

*Quamvis ex alio genere. Hoc est, quamvis non sint iis dentes serrati. Arist. Hist. Anim. p. 902: ἔναι δὲ τῶν καὶ μὴ κερχαρόδόντων, οἷον οἱ μῦες. HARD.*

*Quibus continui. Aristotel. pag. 902. HARD.*

*Morsu vorant. Arist. mordent, vel mandunt. Nam χάντεσθαι mordere est, qua voce is utitur: sicut χάπτεισθαι vorare. H.*

Africa maior pars ferarum aestate non bibunt inopia imbriuin: quam ob causam capti mures Libyci, si bibere, moriuntur. Orygem perpetuo sitientia Africae generant, et natura loci potu carentem, et mirabili modo ad remedia sitientium. Namque Gaetuli latrones eo durant auxilio, repertis in corpore eorum saluberrimi liquoris vesicis. Insidunt in eadem Africa pardi condensa arbore, occultatique earum ramis, in praetereuntia desiliunt, atque e volucrum sede grassantur. Feles quidem quo silentio, quam levibus vestigiis obrepunt avibus! quam occulte speculatae in musculos exsiliunt! Excrementa sua effossa obruunt terra, intelligentes odorem illum indicem sui esse.

- XCV. (LXXIV.) Ergo et alios quosdam sensus esse, quam supra dictos, haud difficulter apparet. Sunt enim quaedam his bella amicitiaeque, unde et affectus, praeter illa quae de quibusque eorum suis diximus locis. Dissident olores et aquilae: corvus et chloreus,

*Quam ob causam.* Quoniam bibere non assuevit, propter τὸ ἀσύνετος, veniunt in vitae discrimen. Aristot. Histor. lib. VIII, cap. 33, pag. 985; Albertus M. de Animal. lib. VII, trac. 2, c. 4, pag. 235: *Mus etiam Libyae, quando bibit aquam, moritur: eo quod bibere non consuevit.* H.

*Orygem.* De eo, lib. VIII, c. 79. HARR.

*Durant.* Sitim utcumque levant. H. *Atque e volucrum sede.* Ex arboribus, in quibus nidi sunt avium. H.

XCV. *Sunt enim quaedam.* Arist. Histor. Anim. lib. IX, c. 2, p. 4007 HARR.

*Olores et aquilae.* Atque ita quidem, ut e pugna victor saepe discedat olor, κραταιὸν δ' ὁ κύκνος πλάττει. Arist. loc. cit. Describit hanc pugnam Pa-

pinus, Thebaid. lib. III, vs. 525. HARR.

*Corvus et chloreus, noctu invicem ova exquirentes.* Aristoteles avem pipram vocat libro nono, capite primo. Hanc Plinius soricem, ut paulo post constabit, Theodorus piponem vertit. Quare hic non *corvus*, sed *sorex*, forte legendum ex Aristotelis loco ante dicto: *Et sorax*, inquit, *et chloreus*, nam ova sibi ad invicem deporant. PINT. — *Corvus, et chloreus.* Frobenius, spreto omnium codicum fide, editionumque vetustarum auctoritate, Parm. Venet. Brix. etc. *chlorio* reposuit, quam diversam esse avem alibi notavimus. Ab hac ave, quae χλωρίς dicitur, torturam interfici Aristoteles significat, Hist. Anim. lib. IX, c. 2, p. 4002: Τρυγὼν καὶ

noctu invicem ova exquirentes. Simili modo corvus et milvus, illo praeripiente huic cibos: cornices atque noctua: aquilae et trochilus, si credimus, quoniam rex appellatur avium: noctuae, et caeterae minores aves. Rursus cum terrestribus, mustela et cor-

χλωρεύς, inquit, ἀποκτείνου γὰρ τὴν τρυγόναν ὁ χλωρεύς. Et apud Philen, p. 72, τὴν τρυγόναν χλωρεύς odiasse dicitur. Quae testimonia impulere aliquando animum, ut duo suspicerer: alterum, magnam esse avem oportere, quae turturem interficiat: eamque esse fortasse, de qua Scaliger in eum Philosophi locum: quam in Taurinis Liguribus reperiri ait, vulgoque *clorús* appellari, celeri adnotatu, ut assequi eam argre falco possit. Alterum, non *corvus* et *chlorus*, sed *turtur* et *chlorus* hic legendum esse. Verum quum omnes plane refragentur codices, alibique Philo-sophus, nempe pag. 999, inimicitias exercere scribat aves duas, quae πίπρα et χλωρεύς appellentur, quaeque invicem ova edant, τὰ γὰρ ὡς κατεσθίουσιν ἀλλήλων, nihil ausus sum imitari, veritus ne πίπραν, undecumque acceperit, corvi nomine iure Plinius reddendam putarit, quum nobis ea prorsus, vel ipsa quaeque appellatione, ignota sit: nam πίπρo Gaza reddere maluit: fortassis, quoniam ardere genus est πίπρo apud Hesychium, et pugnax avis. Πίπρo, inquit, ὄρνιθον πολεμικόν, ὡς τινας, ἐρώδης. H.

*Corvus et milvus.* Cicero de Natura Deorum lib. II, pag. 404: *Milvo est quoddam bellum naturale cum corvo: ergo alter alterius, ubicumque naetus est, ova frangit.* H.

*Illo.* Milvo scilicet, qui quum valentior et unguibus et volatusit, sub-

trahit a corvo quicquid tenet. Arist. p. 4001. H.

*Cornices atque noctua.* Aristot. p. 999; Phile, pag. 72; Aelian. Hist. Anim. lib. III, c. 9. Quod enim interdiu minus acute cernit noctua, cornia meridie arrepta eius ova devorat: contra noctua noctu illius: nam cornia interdiu, noctua valentior noctu est. Hinc natum adagium, apud Suidam, et Apostolium, Ἄλλο γλαυρὲ, ἔστι κορώνη: ἐπὶ τῶν ἀλλήλοις μὴ συμφωνούντων. *Aliud noctua, aliud cornix sonat: de iis quibus inter se minus recte convenit.* H.

*Aquilae et trochilus.* Aristot. pag. 4005: Καὶ τροχίλος αἰετῶ πολέμιος. H. a. n.

*Quoniam rex.* Sic trochilum ostendit esse eam avem, quam *regulum* vulgus vocat, *le roitelet*: eique aquilam inimicam esse, ex zelotypia, quia rex avium dicitur. Quasi vero aquila id sciat? quis porro eam doctrinae hanc particulam docuit? Caute igitur ac dubia fide Plinius praefatur, si credimus. Regalium Suetonius vocat in Iulio, c. LXXXI. *Regalium* βασιλικόν glossarium vetus, quasi regem avium. H.

*Noctuae.* Arist. p. 4000, ut interdiu aviculae noctuam circumvolent, vellicentque ac morsicent, egregie describit. H.

*Mustela et cornix.* Quod huius ova et pullos mustela vorat. Arist. pag. 4000. Sane mustelam omnibus avibus inimicam esse scimus. H.

nix: turtur et pyralis, ichneumones vespae et phalangia aranei. Aquaticae, et gaviae. Harpe et triorches accipiter. Sorices et ardeolae, invicem fetibus insidiantes. Aegithus avis minima cum asino. Spinetus enim se scabendi causa atterens, nidos eius dissipat: quod adeo pavet, ut voce omnino rudentis audita, ova eiiciat, pulli ipsi metu cadant. Igitur advolans hulcera eius rostro excavat. Vulpes et nisi: angues,

*Turtur*, etc. Arist. p. 1001, τρυγών καὶ πυραλὶς. Quae sit autem pyralis, nondum compertum. Qui igniarum, incendiariamve nuncupant, non intelligunt ea augurum artisque nomina, non generis aut formae avium esse, ut ante monuimus c. 17. Dein e terrestrium esse genere, non volucrum, haec pyralim, Plinius haud obscure significat, scribens: *Rursus cum terrestribus mustela et cornix, turtur et pyralis*, etc. quae terrestria volucris bellum indicant, recensere nunc videtur, non quae aves avibus inimicae. Vox haec πυραλὶς ad vermem equivocata est, et ad papilionem. H.

*Ichneumones vespae*. De his opportunius, lib. XI, c. 24. H.

*Aquaticae, et gaviae*. In editis, *aquaticae, anates et gaviae*. Sed vocem *anates*, nulli omnino MSS. agnoscunt: Reg. 1, 2, Collb. 1, 2, Paris. etc. Aristoteles, ut diximus in prioribus notis, ait aves eas quae e mari cibum petunt, dissidere inter se: ὡς βρένθος καὶ λάρος, ut *dissident brentus et gavia*. Ex hoc interpolato Plinii loco Gaza βρένθον interpretatur anatem. At Hesychius κέσσαντος, merulam. H.

*Harpe*. Qui milvus, ἰκτίφος, Tsetzæ, ut diximus c. 3 buini libri. At milvum Plinius ab harpe secernit cap.

seq. Aristotelis locum vitio laborare praeposteræ interpunctionis, ex Plinii contextu intelligimus. H.

*Sorices*. Aristot. pag. 1003, ἔρποντες et ἰπώδοντες ait inter se dissidere: illum ardeolae ova, fetisque absumere. Quid ἔρποντες ille sit, incompertum. H.

*Aegithus avis minima cum asino*. Perperam apud Aelianum, Histor. Animal. lib. V, cap. 48, αἰγίθαλος, quae parus est, scribitur. Αἰγυθὶς alii nullis idoneis coniecturis ducti respondent, nam de ipsa posterius. Interim aegithi faciem, formamque, nec ullo in loco Philosophus describit, nec Plinius: magno rei litterariae detrimento: quare solo nomine cognita avis est. Ridendi sunt qui nullis, ut saepe, coniecturis ducti, eam esse aegithum contendunt, quam Galli *linotte* vocant: quum tamen αἰγυθὸς claudus sit, χαλὸς, teste Philosopho lib. IX, cap. 22, p. 1052. Horum tamen conectorum aciem ducit Bellonius lib. VII, cap. 16. Cur salum Gaza αἰγυθὸν verterit, unde ei errandi ansa oblata, superius diximus, in his ipsis notis num. 65. H. — Cum Plinio et Arist. Philo pariter pag. 72: Καὶ τοὺς ὄνους αἰγυθὸς ἰχθυοὺς ἂν φάσιν. H.

*Vulpes et nisi; angues, mustelae, et aues*. Litterulae unius immutatione



mustelae, et sues. Aesalon vocatur parva avis, ova<sup>3</sup> corvi frangens, cuius pulli infestantur a vulpibus. Invicem haec catulos eius ipsamque vellit. Quod ubi viderunt corvi, contra auxiliantur, velut adversus communem hostem. Et acanthis in spinis vivit: idcirco asinos et ipsa odit, flores spinae devorantes. Aegithum vero anthus in tantum, ut sanguinem eorum credant non coire, multisque ob id beneficiis infament. Dissident thoes ac leones. Et minima aequae

Integram huius loco sanationem attulimus: sic enim prius legebatur: *Vulpes et Nili angues, mustelae et sues*. Verum de Niso sive circo locutum esse Plinium Aristotelica plane similia verba demonstrant, e lib. IX Hist. Anim. cap. 2, pag. 1003, ubi quum vulpem et cireum bellum genere invicem dixit, mox subdit, mustelae ac sullo genere cum serpente inimicitias esse: *Καὶ ἀλώπηξ δὲ καὶ κίρκος*. Et pag. 1006: *ὄφις δὲ γαλῆ καὶ οἱ πολέμοι*. Phile quoque p. 72: *Πάλιν ἀλώπηξ θυσσανῆ κίρκον κλέβει*. Et Aelianus, Hist. Anim. lib. V, c. 48. Nisi illa est avis, quae Graecia κίρκος vocatur, ut ex hoc Plinii loco liquido apparet: nam κίρκον Philosophus appellat. Est autem κίρκος Eustathio pag. 1126, εἶδος ἱέρακος, accipitris genus: nostri, ut quidem arbitror, hac tempestate *épervier* nuncupant; marem peculiari appellatione, *mouchet*. II.

*Angues*. Angues odere, inquit, mustelae et sues, Aristot. p. 1006. Haec.

*Aesalon vocatur parva avis*. Falsum hoc. Aesalon enim vel Suida et Gernero testibus, accipitris genus, quod nos vocamus *émérillon*, ideoque parvam avem a Plinio dictam putat

Gernerus. DALL. — *Aesalon*. Quae parva avis dicitur, eademque corvo minor ex Pliniana oratione intelligitur, ea esse non potest, quae a nostris aucupibus *émérillon* appellatur, ut Dalecampio visum, Scaligero, et Bocharto. Haec porro de aesalonis et corvi vulpisque inimicitias, totidem verbis Philosophus loc. cit. p. 1007, et ex eo Aelianus, Hist. Anim. cap. 51. Haec.

*Cuius pulli*. Aesalonis videlicet, non corvi: nam corvus et vulpes amici. II.

*Et acanthis*. Aristot. pag. 1008. Carduelis est, *le chardonneret*. II.

*Aegithum vero anthus, etc.* Plutarchus, περὶ Φθόνου: Πολέμοι δ' ἀντοὶ καὶ θρόνοντες, κορώναι καὶ γλαυκός, αἰγυθάλαι καὶ ἀκανθυλλίδες, ὥστε τούτων γὰρ πασι μὴδὲ τὸ αἷμα κίνασθαι σφαττομένον, ἀλλὰ ἢ ἂν μίξῃς, ἰδίᾳ πάλιν ἀπορροῇ διακρινόμενον. DALL. — *Aegithum* vero. Arist. pag. 1008: *Καὶ ἄνθος καὶ αἰγυθὸς πολέμοι*. Λέγεται δὲ ὅτι αἰγυθὸν καὶ ἄνθον αἷμα οὐ συμμίσγεται. *Minus aegithi et anthi sanguinem non commisceri*. Fortassis, quia sanguis alterius pinguioris est naturae. II.

*Et minima aequae*. Nee masima solum animalium, inquit, inter se

ac maxima. Formicosam arborem sorices cavent. Librat araneus se filo in caput serpentis porrectae sub umbra arboris suae, tantaque vi morsu cerebri apprehendit, ut stridens subinde, ac vertigine rotata, ne filum quidem desuper pendentis rumpere, adeo non fugere queat: nec finis ante mortem est.

XCVI. Rursus amici pavones et columbae: turtures, et psittaci: merulae, et turtures: cornix et ardeolae, contra vulpium genus communibus inimicitiis. Harpe et milvus contra triorchem. Quid, et non affectus indicia sunt etiam in serpentibus, immitissimo animalium genere? Dicta sunt quae Arcadia narrat de domino a dracone servato, et agnito voce

disident: sed et aequae minima, ut formicae et sorices. Corrupti huius lectionis venustatem vetustamque auctoritatem Bochartus, de Anim. parte 4, pag. 846, dum legit, et minima quaeque. H.

*Formicosam.* Vbi formicae nidulantur. H.

*Sorices cavent.* Sic libri quidem impressi: al MSS. omnes: *urucac cavent*, forte pro *crucac*, vel *uricac*, uti dicemus ad lib. XI. H.

*In caput serpentis.* Quam mira celeritate os pariter filo impediatur laetularum, ac deinde mordest, describit Philosophus, Hist. Anim. lib. IX, cap. 63, pag. 1106. Vi stelliones vicissim araneas vorant, dicitur lib. IX, cap. 34. H.

XCVI. *Amici pavones.* Id quoque Sappho apud Ovid. Her. epist. 21, vs. 37: *Et variis albae iunguntur saepe columbae, Et niger a viridi turtur amatur ave.* Variam avem pavonem appellat: psittacum, viridem. De turturis et psittaci concordia rur-

sus idem Ovidius, elegia 6, in mortem psittaci: *Omnes, quae liquido libatis in aëre cursus, Tu tamen ante altas, turtur amice, dolo. Plena fuit vobis omni concordia vita*, etc. H.

*Merulae et turt.* Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 4, sic habet: *φίλοι τούτων καὶ τρυγόνων.* Unde et hic legendum videtur *merulae et turtures*. Adde ex Oppiano in Halieuticis non solum merulas et turtures aves multo se amare, sed etiam pisces iisdem nominibus. DALEC. — *Merulae et turtures.* In libris editis, *merulae et turdi*. Verum Paris. 4, et Chiff. *merulae et turtures*: et quod multo est certius, ipse Arist. loco proxime citato pag. 1108, καὶ τούτων, inquit, καὶ τρυγόνων. HARR.

*Cornix et ardeolae.* Aristol. pag. 1008; Aelianus, Histor. Anim. lib. V, cap. 48. HARR.

*Dicta sunt.* Libro VIII, cap. 22. HARR.

*Agnito voce draconi.* Ex fide MSS. Reg. 4, 2, Colbert. 4, 2, Paris.

draconi. De aspidē miraculū Phylarcho reddatur : is enim auctor est, quū ad mensam cuiusdam veniens in Aegypto aleretur assidue, enixam catulos, quorum ab uno filium hospitis interemptum : illam reversam ad consuetudinem cibi, intellexisse culpam, et necem intulisse catulo: nec postea in tectum id reversam.

XCVII. (LXXV.) Somni quaestio non obscuram coniectationem habet. In terrestribus, omnia quae conniveant, dormire manifestum est. Aquatilia quoque exiguum quidem, etiam qui de caeteris dubitant, dormire tamen existimant : non oculorum argumento, quia non habent genas : verum ipsa quiete cernuntur placida, ceu soporata, neque aliud quam caudas moventia, et ad tumultum aliquem expavescencia. De thynnīs confidentius affirmatur: iuxta ripas

Chiff. locum hunc restituiimus: In his enim legitur, *agnito voce draconis*; quod quum primi Plinii editores haud satis intelligerent, *agnita voce hominis* rescripserunt. Errorem detegit Plinius ipse eo loco, quem nunc respicit lib. VIII, cap. 22, ubi draconem ait domino suo, circumvento latronum insidiis, *agnito voce*, subvenisse. Sensus τοῦ *agnito voce draconis*, est, de domino voce agnito a dracone. HARD.

*De aspidē miraculū Phylarcho reddatur.* Penes auctorem Phylarchum, inquit, ait huius miraculi fides. Formula est vix credentis, aut certe vadem se minime praeferentis.

XCVII. *Quae conniveant.* Dalecampio magis placet, *quae contuentur*; ingenti sane errore, codicumque probatorum contemptu. Aristoteles certe receptam lectionem egregie tueretur. Sic enim ille, Histor.

Animal. lib. IV, cap. 40, pag. 499: *ὅτι ὅσα περὶ καὶ ἔναιμα, πάντα καθεύδουσι καὶ ἐγρηγοροῦσι, φανερόν ποιοῦσι κατὰ τὸν αἰσθησιν· πάντα γὰρ ὅσα ἔχουσιν βλέφαρα, μόνον κοιμῶνται τὸν ὕπνον. Quae huius degunt, et sanguine concreta sunt, haec omnia dormire ac vigilare sensu ipso manifestum est. Quaecumque enim palpebris praedita sunt, ea connivent omnia, dum somnum accipiunt. Quod ad sensum, auctor praefuit Aristot. Hist. Anim. lib. IV, cap. 40, p. 499. HARD.*

*Aquatilia.* Arist. pag. 500. HARD.

*Genas.* Hoc est, palpebras, βλέφαρα, quibus connivemus. Vide quae dicturi sumus libro sequente c. 57. et 58. HARD.

*Quam caudas.* In MSS. *caudis*. Forte, *caudis se moventia*. H.

*De thynnīs.* Aristot. p. 502: *Thynnorum speculatores*, inquit, *retibus cingunt dormientes, quod vident capi*

enim aut petras dormiunt. Plani autem piscium in vado, ut manu saepe tollantur. Nam delphini, balae-naeque stertentes etiam audiuntur. Insecta quoque dormire silentio apparet, quia ne luminibus quidem admotis excitentur.

- \* XCVIII. Homo genitus premitur somno per aliquot menses: deinde longior in dies vigilia. Somniat statim infans: nam et pavore expergiscitur, et suctum imitatur. Quidam vero numquam: quibus mortiferum

*posse per quietem, quum albuginem oculorum semiapertam ostendunt. Igitur id vel oculorum aliqua nictatione fit, aut versatione orbium. H.*

*Plani autem. Conf. Aristotel. pag. 502. HARN.*

*Delphini, etc. Aristot. p. 504, dormire hos ait fistula ab aquis exstante, per quam et respirent, δι' οὗ καὶ ἀναπνεύουσι. HARN.*

*Insecta quoque. Arist. p. 504, apes in exemplum affert. HARN.*

XCVIII. Somniat statim infans. Infantes non statim somnare, auctor est Aristoteles libro de insomniis, capite tertio: et libro de Animalium historia quarto, capite decimo. Idem tamen libro septimo, somnare asserit. At rursus negat libro de divinatione per insomnium. Familiare hoc Aristoteli, ut saepe numero repugnantia sibi loquatur. Quod qui ignorat, parum se in eius lectione versatum ostendit. Non quod sua ipsius placita Aristoteles refellat, rescindatve, sed quod varia et interdum dissidentia diversorum auctorum dogmata literis mandare, utile et e publica litteraria esse duxerit. PINT. — Somniat statim infans. Negat hoc Aristoteles, de Histor. Anim. lib. IV: *Nuper, inquit, in lucem*

*editi, et infantes ante quartum aut quintum aetatis annum fere non somniant. Sed cur pavore expergiscuntur et suctum imitantur? Respondet de Animal. Gen. lib. VI Infantes, inquit, dum vigilant non rideant: quum dormiunt, et rideant et flectunt quandoque. Numquid ergo somnare dici possunt, qui ea dormientes faciunt, quae numquam fecere vigilantes? Igitur somnia, inquit, non sunt quaecumque dormiendo agantur, sed praeter somnia: ut iis qui dormientes resurgunt, ambulant et loquuntur ridetque, inquit, eodem modo, quo qui vigilant, accidunt haec, et observantur quidem penitus, sed non ut somnia. Idem tamen auctor lib. VII: Infantes, inquit, somniant, sed sero memigisse possunt imaginum. Quid igitur? contradicit ipse sibi Aristoteles? minime: sed hoc sentit, quod infantes, si minus proprie loquendum sit, somnoiant: si proprie, non somniant. Sed haec alibi fusius edisserenda sunt. HARN. B.*

*Quidam vero numquam. Ex humorum crassitudine, bebetudine, immobilitate, quibus spiritus non offe-runtur. HARN.*

*Quibus mortiferum fuisse signum contra consuetudinem, etc. Exemplar*

fuisse signum contra consuetudinem somnium, invenimus exempla. Magnus hic invitat locus, et diversis refertus documentis, utrumne sint aliqua praescita animi quiescentis: qua fiant ratione, an fortuita res sit, ut pleraque. Et si exemplis agatur, profecto paria fiant. A vino et a cibis proxima, atque in redormitatione vana esse visa, prope convenit. Est autem somnus nihil aliud, quam animi in medium sese re-

Salmanticense, *Contra consuetudinem somniorum*. Lego: *Contra consuetudinem somniare*. Potest tamen legi *somnium*, idemque est sensus; nec aliter apographum Toletanum legit, sed nescio qua ratione implet magis *animum somniare*. PINT. — *Quibus mortiferum*, etc. Vt Cleon ex Daulia, et Thrasymedes. Plut. lib. de Oraculis; Rhodig. XVI, 27; Tertullianus lib. de Anima; Leopardus VIII, 2. DAL. — *Contra consuetudinem*. Qui enim numquam somniant, ac deinde praeter consuetudinem somniant, valetudinem in iis fuisse mutatam vel ad morbum, vel ad mortem, ait Aristot. loc. cit. H.

*Exempla*. Suetonius de Nerone, in eius vita cap. XLVI: *Teuebatur aut haec evidentibus portentis somniorum... numquam antea somniare solitus*. Tertullianus lib. de anima, hoc ipsum de Nerone, ex Suetonio: de Thrasymede, ex Theopompo, recitat. De Thrasymede eodem, et de Cleone, Plutarchus lib. de Defectu oracul. p. 437. HARD.

*Magnus hic*. Habet in eam rem multa eleganter ac erudite Lactantius lib. de Opificio Dei cap. 48, p. 580, quae tu, si vacat, consule. De toto hoc argumento Macrobius vide, in Soma. Scip. lib. I, cap. 3, p. 40,

cui capiti lemma, *Quinque esse genera somniandi*. Aristotelem quoque lib. de Divin. per somn. cap. 4, pag. 697 et 698. H.

*In redormitatione vana esse visa*. Horat. *Atque ego quum graecos facerem, natus mare citra, Versiculos, vetuit me tali voce Quirinus, Post mediam noctem visus, quum somnia vera*. DAL. — *A vino et a cibis proxima*, etc. In quibusdam MSS. legitur *autumno*: sed plane, ut quidem videtur, contra scriptoris mentem: qui lib. XXVIII, cap. 44, ex Aristotele et Fabiano tradit, circa ver et autumnum plurimum somnari. HARD.

*Est autem somnus*. Lucretius lib. IV, vers. 914, somni causas scrutatus, ita cecinit: *Principio somnus sit, ubi est distracta per artus Vis animae, partimque foras eiecta recessit, Et partim contrusa magis concessit in altum. Dissolvuntur enim tum demum membra, fluuntque. Nam dubium non est, animai quin opera sit Sensus hic in nobis, quem quum sopor impedit esse, Tum nobis animam perturbatam esse putandum est, Eietamque foras, non omnem: namque iaceret Aeterno corpus perfusum frigore leti. Quippe ubi nulla latens animai pars remaneret In membris, ci-*

cessus. Praeter hominem somniare equos, canes, boves, pecora, capras, palam est. Ob hoc creditur et in omnibus quae animal pariant. De iis quae ova gignunt, incertum est: sed dormire ea, certum. Verum ad insecta transeamus: haec namque restant immensae subtilitatis animalia: quando aliqui ea neque spirare, et sanguine etiam carere prodiderunt.

*nere ut multa latet obrutus ignis, Vnde reconstitui sensus per membra repente Possit, ut ex igni caeco consurgere flamma, etc. H.*

*Praeter hominem.* Aristot. lisdem verbis, Hist. Anim. lib. IV, cap. 40, p. 500. HARD.

*Pecora.* Oves, πρόβατα. H.

*Quae animal pariant.* Et quae sint quadrupeda, πᾶν τὸ τῶν ζωόδων, καὶ τετραπόδων γένος. Aristot. loc. cit. HARD.

## EXCVRSVS

Ad ea Plinii verba, cap. 46:

*Vncos unguis et nocturnae aves habent, ut noctuae, bubo, ululae.*

Plinius, cui tres tantum nocturnae aves h. l. nominantur, mox habet (cap. 33) de oto, vel asione, et (cap. 70) de scopibus. Sed de asione solo ea iniicit, e quibus possis avem dignoscere.

Aristoteles meliora, sed quae non sūt bene nostras Buffon explicanda curaverit: digna ergo quae cum Plinianis effatis comparentur.

Aristoteles lib. VIII, cap. 3, sex avium nocturnarum species esse ait quibus unci unguis; nempe: nycticorax, glaux, hyas, eleos, aegolios et scops. Mox (cap. 12) de oto, sed postquam hunc dixit cum nycticorace eundem esse. Vnde capis enī non priori nomenclaturae insertus sit.

Byas similis glauci forma, sed atatura aquilae; ergo ille *strix bubo* Linn. vulgo *grand-due*. *Burron*, Ic.

Otus, vel nycticorax, similis quoque glauci; cristis capiti imminētibz, avis locosa et imitatrix; sedes mutare solita ac coturnices comitari, quum exant. Reputantibus duplicem, non unicam, quam instituit Stagiritā, comparationem cum glauce, videtur glaux esse quaedam e cristatis strigibus, sed vulgarior. Ergo si pro *str. oto* Linn. (*mayen-due*) accipietur nycticorax, quod iubent cristae et sedum mutatio, iam glaux erit *strix brachyotus* Gm. (*chevéche*, vel *chouette commune*), cuius mari parvulae cristae in capite.

Eleos gallo gallinaceo maior. Ille igitur *strix aluco* Linn. (Buffon, Ic. 441), vulgo *hulotte*, vel *strix stridula* Linn. (id. Ic. 437), vulgo *chat-huant*; hic enim mas, illa femina; sed una species. Ista avis oto maior.

Scops minor glauce: ex hac iterum comparatione iam conicere est eum quoque e strigibus cristatis fuisse, sed parvis cristis. Id caeterum Alexander Myndius clare affirmat, in Athenaeo, lib. IX, p. m. 392; quod pariter Aelian. Hist. Anim. lib. XV, cap. 28. Vnde iure naturalistae hunc fere omnes putant esse *strigem scopem* Linn. vel *petit-due*, *Burr.* Ic.

Sed lib. IX, cap. 28, Aristoteles duas scopum species esse narrat: hos anno toto servare sedem solitos, et quadam voce praeditos, caeterum esu non gratos: illos in Graeciam autumnū advectos, sine voce et pinguedinis in re culinaria non despectae. Item Athenaeus lib. IX, pag. 392.

Atqui proxima nostri *petit-due* in primis et forma et moribus est Linnaeistarum *strix passerina*, cui posthac nomen *strix acalica* (Naumann, tab. 43, f. 4 et 2), quae acriter clamat *kirr, kirr*, et omni tempestate, quamvis raro in Hungaria, Polonia, Germania inventa est. Contra avis illa quam vocamus *petit-due*, ἀγυρὸς est, et gregatim vias facit, versus septentrionem vere, et meridiem autumnio.

Haec igitur species (nempe *strix scopi* Linn.) erit posterior scopi Aristotelis *strix passerina* vero eadem cum priore. Sed alterutro aliquem vesci haetenus nescio. Vtrique autem motus variatus ac mimico similior quam in caeteris nocturnarum avium. Itaque optime congruunt quae Albenaeus ac Plinius de scopum motibus ac saltationibus tradidere.

Quis sit aegolios, nunc quaerendum. Una restat *effraie* (*strix flammea* Linn. Buff. Ic. 440), cui nomen applices. Aegolios quidem gallo par magnitudine; ergo maxima est post byan ac eleon (vide Arist. lib. VIII, c. 3); colit saxa et speluncas (id. lib. IX, cap. 47). Haec strigem flammeam arguunt.

Ergo Aristoteles distinctat quas novimus nocturnas aves omnes, modo excipias *strigem noctuam* Retz. vulgo *petite chevêche* (Ic. 439), et *stringem tengmalmi*. Sed peritissimis etiam zoologistis hae species parum aut male notae.

De *strige ascalapho* Savigny (*grand-due à oreilles courtes*) nihil ago; nam haec species rarissima, immo semel duntaxat notata in Europa est. (Vide Zool. Brit.)

Gazae in sua versione, vocantur:

Nycticorax	Cicuma
Gloux	Noctua
Byas	Bubo
Eleos	Aluco
Aegolios	Vhula
Scopi	Asio.

In ultima saltem voce errat. Nam Plinio, cap. 33, patet cum oto asionem esse eundem, otum vero bubone minorem, maioremve noctua, tum eminentibus eristis insignem; quod *strigem otum* Linn (nostrum *moyen-due*), h. e. nostro quidem iudicio arguit. Immo alio in loco Plinius videtur de nostro *grand-due* accepisse: siquidem lib. XXIX, cap. 6: «Nocturnum, inquit, id genus maximum, quibus pluma, aurium modo, micat.» Ergo nulla minus quam scopi species asionis nomen sibi iure arrogat.

Sed non male Gaza glaucem per noctuam interpretatus est.

*Vhula*, si nomen per onomatopoeiam datum, esset *strix aluco*, vulgo *hulotte*; cuius stridor est *hululuhulu*: ergo hoc esset nomen latinum: τῷ ἡλῶν.

Cicuma (quod male in quibusdam exemplaribus *cicunia* vel *ciconia* apparet) et aluco, e Festo et Servio (ad Virg. Ecl. VIII, v. 55) desumpta



nominis, quæ sane nil habent, unde hanc potius quam illam speciem intelligas.

Hinc igitur sequeretur, quam certitudinem in tam obscuris rebus nancisci est, hæc probabilis synonymia: quam corollæ loco subiciamus.

ARISTOTELI	LATINIS	VULGO	ORNITHOLOGIS
Byas.	Bubo.	<i>Gravel due.</i>	Strix bubo Linn.
Nycteorax, vel Otus.	Asio.	<i>Moyen due.</i>	Strix otus Linn.
Glauz.	Noctua.	<i>Chevêche, vel due à oreilles courtes.</i>	Strix brachyotus Gmel.
Scops ἀσπευος.	Scops. *	<i>Petit due.</i>	Strix scops Linn.
Scops vocalis.	.....	.....	Strix passerina L.
Eleos.	Vlula.	<i>Hulotte et Chat-huant.</i>	Strix aluco Linn.
Aegolios.	.....	<i>Effraie.</i>	Strix flammea L.

CUVIER.



# C. PLINII SECVNDI NATVRALIS HISTORIAE

## LIBER XI.

### I.

**M**ulta haec et multigenera, terrestrium volucrum:

1. *Multa*. Entomologia, pars zoologiae, in qua tradenda veteres praecipuis erroribus laboravere; quippe qui nec microscopia in promptu habebant, nec parvulis animantibus satis diligentiae solebant applicare, quae summopere contemnebant. Quas ob causas de eorum ortu et metamorphosis falsa et confusa norant; neque ante Swammerdamium, hoc est, ante finem septimi et decimi saeculi, veriora quam apud eos tandem in comperto habuimus. Sed quamvis plura in hoc libro falsa ac delenda nacturi sumus, quaedam occurrent verissima; et Aristot. solertiam mirabimur, dum vir ingenii palmarii indicat optime quidquid in entomis condiendis praecipue natura caverit, et quae illorum, ut aiunt, organismo regulae praefuisse videantur. Quidquid in hac encyclopaedia Plinianae parte boni est, e Stagira in Novocomensem defluxit, saepe nec integrum, nec inviolatum. Quod si species concupiveris distingui sedulo, hoc

latemur supra nostras facultates situm, nisi de vulgotissimis agatur. Nani tot sunt species saepius, ut non tuto aliquid possit seligi. Ergo sit satis genera indicasse. CIV.

*Multigena*. Libri editi, *multigena*, verbo quidem satis bono et quod culpae nemo iure possit. Verum istud emendatorum tantum iudicio, illud chiographorum Reg. 4, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. vet. Dalec. aliorumque auctoritate nititur: quod qui minus probaverit, illud etiam Plautinum improbet, in Captiv. act. 1, scen. 2, vs. 56: *Multis et multigeneribus opus est tibi Militibus*. Similiter *bigenera* Festus, sed alio significatu dixit. *Bigenera* dicuntur animalia ex diverso genere nata, ut leopardus ex leone et panthera, mulus ex equa et asino. Eorundem cudicum fide, mox legimus, *Non tota incisura eam ambiente ruga: sed in albo .... imbricatis flexili vertebra: quoniam libri reconditi, eam ambiente, et flexili, constanter fideliterque exhibent: non ut editi,*

que vita. Alia pennata, ut apes: alia utroque modo, ut formicae: aliqua et pennis et pedibus carentia: iure omnia insecta appellata ab incisuris, quae nunc cervicum loco, nunc pectorum atque alvi, praecincta separant membra, tenui modo fistula cohaerentia. Aliquibus vero non tota incisura, eam ambiente ruga: sed in alvo, aut superne tantum, imbricatis flexili vertebri, nusquam alibi spectatiore Naturae rerum artificio. (II.) In magnis siquidem corporibus, aut certe maioribus, facilis officina sequaci materia fuit. In his tam parvis, atque tam nullis, quae ratio, quanta vis, quam inextricabilis perfectio? ubi tot sensus collocavit in culice? et sunt alia dictu minora. Sed ubi visum in eo praetendit? ubi gustatum applicavit? ubi odoratum inseruit? ubi vero truculentam illam et portione maximam vocem ingeneravit? qua subtilitate pennas annexuit? praelongavit pedum

*cas ambiente rugas, et flexilibus:* quod ante nos et Turnebus in libris suis vidit, ipso prodente, Advers. lib. X, cap. 5, p. 288. Insecta porro h. l. subintellige, ex ultima superioris libri sententia. Sunt enim haec apta inter se et connexa. HARD.

*Terrestrium, etc.* Quoniam alia terrestrium ritu, pedibus gradiuntur, ut iulus et centipeda: alia, volucrum more, alata sunt, ut apes et vespa. Arist. Hist. Anim. lib. IV, cap. 1. p. 401. II. — Hinc duplex classis apteron, etc. AJ.

*Utroque modo.* Idem quoque genus, inquit, et alatum est, et alis caret, ut formicae: namque ex his quaedam volant, quaedam alas nullas habent. Arist. loco citato. Locustae item quaedam alas habent, quaedam nullas. HARD.

*Aliqua et pennis.* Ut terreni vermes: HARD.

*Incisuris.* Secturis, segmentis, commissuris, quibus insectorum partes aptae sunt inter se et cohaerent. Εξτομή Philosophus appellavit, loco citato. HARD.

*Tenui modo.* Tenui tantum et fistuloso cibi ac spiritus meatu inter se cohaerentia. HARD.

*Imbricatis flexili.* Incisura videlicet flexili, vertebri sive commissuris imbricum modo invicem insidentibus. HARD.

*Facilis officina.* Molitio, fabricatio. HARD.

*In culice.* Linnaeistarum *culex piens*, vulgo *cousin*. CUVIER.

*Truculentam ... vocem.* Nemo non audit culicis volantis stridorem acutissimum. CUV.

crura? disposuit ieiunam caveam, uti alvum? avidam sanguinis, et potissimum humani, sitim accendit? Telum vero perfodiendo tergori, quo spiculavit ingenio? Atque ut in capaci, quum cerni non possit exilitas, ita reciproca geminavit arte, ut fodiendo acuminatum pariter, sorbendoque fistulosum esset. Quos teredini ad perforanda roborum cum sono teste dentes affixit, potissimumque e ligno cibatum fecit? Sed turrigeros elephantorum miramur humeros, taurorumque colla, et truces in sublime iactus: tigrium rapinas, leonum iubas, quum rerum natura nusquam magis, quam in minimis, tota sit. Quapropter, quae-so, ne nostra legentes, quoniam ex his spernunt multa, etiam relata fastidio damnent, quum in contemplatione Naturae nihil possit videri supervacuum.

II. (III.) Insecta multi negarunt spirare, idque ratione persuadentes, quoniam in viscera interiora

*Telum.* Culicis proboscidem scito constare e tubo membranoso, cylindrico, quod quom in duo labra exeat, quique continet scelas squamosas et acuminatas, aculei instar solitas pungere. Vide in Reaumur, Comment. IV, tab. 42, illius figuram. Tubo sugitur sanguis e vena fluens quam speruit aculeus. Cuv.

*Et in capaci.* Nec minore solertia (quanquam id telum, ob exilitatem, cerni vix oculis potest), quam si in capaciore materia naturae industria se exercuisset, ad geminos usus illud natura fabricata est. HARR.

*Reciproca.* Gemina vi instruxit, geminos dote. HARR.

*Geminavit arte.* MSS. omnes, Reg. 4, 2, Colb. 1, 2, Chiff. Paris. etc. generavit. HARR.

Quos teredini, etc. Linnaeistarum

*teredo navalis* innuitur, quem ois vulgo dicimus *taret*. Videbis e lib. XVI non hunc insectis annumerandum, sed molluscum animal esse. Forma praelonga et solitum ligna perterebrare sub aquis mersa, et cuniculos in his fodere binarum valvarum ope, quibus illius *concha* parva constat. Teredo est navium, palorum, etc. lues. Parum absuit quin ex illa Hollaodiae summum exitium incumberet. Cuv.

*In sublime iactus.* Quam vana pro se ferat, dum quaedam arrepta in sublime iaciunt, illi promuscide, hi cornibus. Cf. Epigr. Martial. in lib. de Spectaculis. HARR.

II. *Insecta multi.* Aristoteles sane negat Histor. Animal. lib. IV, cap. 9, pag. 488: οὐδὲν γὰρ ἀναπνεῖ τῶν ἐν τῷ μύρῳ. HARR.

nexus spirabilis non inesset. Itaque vivere ut fruges, arboresque: sed plurimum interesse, spiret aliquid, an vivat. Eadem de causa nec sanguinem iis esse, qui sit nullis carentibus corde atque iecore. Sic nec spirare ea, quibus pulmo desit. Vnde numerosa quaestionum series exoritur. Idem enim et vocem esse his negant, in tanto murmure apium, cicadarum sono, et aliis quae suis aestimabuntur locis. Nam mihi con-

*Nexus spirabilis.* Arteria ad pulmonem pertinens, quod unienam vocis edendae, quae proprie vox sit, instrumentum est. H. — *Nexus spirabilis.* A MSS. exemplarium fide emendatores describere, qui sic ediderunt: quoniam visceri interiori nexus, etc. Ea enim viscera interiora constanter exhibent: nos in viscera restituimus, repetita vocula in, quae temere librariis excidit, propterea quod ultimae supergravis vocis syllabae, quoniam, adhaerescere videbatur. Arteriam, ut diximus, intelligit, quae ad pulmonem pertinet. At Philosophus scribit *Histor. Anim. lib. II, cap. 18, pag. 245*, quodcumque aëris receptione spirat, id gulam arteriamque, atque etiam pulmonem habere: ὅπως δὲ πάντα ὅσα τὸν ἀέρα δεχόμενα, ἀναπνεύει καὶ ἐκπνεύει, πάντα ἔχου πνεύμονα, καὶ ἀρτηρίαν, καὶ στόμαχον. HASP.

*Sanguinem non esse.* Entomis, ut caeteris animantium, inest liquor nutritivus, qui sanguinis locum est, sed albens, nec solitus vasculorum systema percurrere. E canali intestinali ille humor transsudat ac singulas partes alluit. Cuv.

*Qui sit nullis carentibus corde, etc.* Aristotelis quoque haec placita sunt *Hist. Anim. lib. II, c. 18, pag. 246 et 247.* HASO.

*Sic nec spirare.* Arist. pag. 245. H. — *Spirare.* Entomis spirandi vices orificeiorum quorundam auxilio contigerunt, quae stigmata appellantur. Haec patent in corporis lateribus et aërem sinunt in tracheas ferri, aut elasticos tubos qui, dum in ramusculos vere innumerabiles abeunt, in singulas corporis partes hoc veliunt. Entomi corpus totum quasi pulmo unus est. Cuv.

*Idem enim et vocem.* Philosophus subtili admodum disputatione, *Hist. Anim. lib. IV, cap. 9, pag. 486*, vocem a sono differre statuit: sermonem ab utroque: sonum et vocem aëre eliso fieri, nec differre nisi instrumentis: quoniam ore tantum fit vox: sonum in insectis, ab attritu membrorum: sermonem, articulatione vocis. Negat deinde alia parte, quam gutture, vocem edi: quaminbrem, quae pulmone carent, atque adeo gutture sive arteria, carere eadem pariter omni voce. H. — *Vocem esse.* Quae varii varie entomorum greges strident, strepunt et canunt, non voces proprie sunt, quum non gignantur exeunte per laryngem aëre, sed occurrentibus partium solidarum quibusdam. Inest cicadis instrumentum quoddam his proprium, ad abdominis basin pertinens. In grillis femora attingit alarum tegmen; in

tuenti se persuasit rerum Natura, nihil incredibile existimare de ea. Nec video, cur magis possint non trahere animam talia, et vivere, quam spirare sine visceribus: quod etiam in marinis docuimus, quamvis arcente spiratum densitate et altitudine humoris. Vo-<sup>2</sup>lare quidem aliqua, et animatu carere in ipso spiritu viventia, habere sensum victus, generationis, operis, atque etiam de futuro curam: et quamvis non sint membra, quae velut carina sensus invehant, esse tamen his auditum, olfactum, gustatum, eximia praeterea Naturae dona, solertiam, animum, artem, quis facile crediderit? Sanguinem non esse his fateor, sicut ne terrestribus quidem cunctis, verum simile quiddam. Vt sepiae in mari sanguinis vicem atramen-

culicibus agitantur alae in aëre; in cerambice thorax (*coraclet*) abdomen ferit. CUR.

*Se persuasit.* MSS. omnes, *semper suavit.* HARD.

*Nec video.* Nec video, inquit, intelligi posse expeditius quidquam, quod spiritum aëremque non trahat, vivere, quam spirare aliquid, quod visceribus his careat. Nam sine interiorum viscerum pulmone spirare marina docuimus: lib. nempe XI, cap. 6, *quoniam et pulmonum vice aliis possunt alia spirabilia inesse viscera, ita volente natura: sicut et pro sanguine est multis alius humor*, etc. H. — *Nec video cur magis possint non trahere animam talia, et vivere, quam spirare sine visceribus*, etc. Locum hoc, sive praeposteram emendatione, sive perversa interpretatione Dalecampius depravavit, in margine editionis suae ita rescribens, *Nec video cur magis non possint trahere animam talia, et spirare, quam vivere.* Nec

minus temere paulo post, adiectis vocibus *noooullia*, *Plioianum* contextum interpolat, *Et quamvis non sint membra, velut marinis, quae sensus*, etc. HARD.

*Spiratum.* Sic MSS. omnes, non *spiritum*. Sic Tullius *respiratum*, quod idem est, pro spiratione, seu respiratione dicit, de Natur. Deor. lib. II. HARD.

*Et animatu.* Quis credat spirandi facultate carere ea quae in medio spiritu, hoc est, in medio aëre vivunt? quibus inest auditus, olfactus, gustatus, quamquam iis ea membra desunt, quibus in caeteris animantibus, seu carina aliqua, sensus invehuntur? HARD.

*Esse tamen his.* Aristot. Histor. Animal. lib. IV, cap. 8, pag. 483. II.

*Vt sepiae.* Vide quae diximus lib. IX, cap. 46, de sepia: de purpura eodem loco, cap. 60. II.

*Sanguinis vicem.* MSS. omnes, *sanguinis vires*. H. — Ne hoc sanguinem

tum obtinet, purpurarum generi infector ille succus: sic et insectis quisquis est vitalis humor, hic erit et sanguis. Donec aestimatio sua cuique sit, nobis propositum est, naturas rerum manifestas indicare, non causas iudicare dubias.

- 4 III. (iv.) Insecta, ut intelligi possit, non videntur nervos habere, nec ossa, nec spinas, nec cartilaginem, nec pinguia, nec carnes, ne crustam quidem fragilem, ut quaedam marina, nec quae iure dicatur

putes, sed humorem excrementitium. \*  
 quanquam huic mollesco sanguis inest pellucidus et caerulescens, atque illius apparatusi circulatorio nihil deesse solet. Cuv.

*Purpurarum... succus.* Purpura muricis excrementum, non sanguis, qui huic molluscorum generi tamen non deest, caeterum pellucidus et vitreus. Cuv.

*Iudicare dubias.* Rectius ut in Reg. 2, Paris. vet. Dalecampius indagari. Hann.

III. *Nervos.* Stupeas iure, non quidem Plinio aut animalcula dissecantibus nervos non visos, qui plerumque microscopicae magnitudinis sunt, sed pronuntiatum his esse nullos vere exstare. Nos scimus insectis quinque sensus, ut perfectis animantibus convenire; neque hoc veteres penitus fefellerat. Porro unde sensus utiles, ni sensatio viguisset? unde vero sensatio absque nervis? Hodie entoma e cephalidiorum innumerabili gente: quibus, ut ex ipso nomine perspicis, parvulum quidem caput, nec omnibus numeris absolutus encephalus: encephali tamen rudimenta: ergo nervi. Arist. — Fallitur Noster. Nulli entomo encephalus deest, nulli nervorum apparatus, nulli medulla. Eo-

rum medulla funiculus quidam est nervosus duplex, qui praeter ventrem protenditur, et identidem nodos habet, unde rami nervosi efflorescunt. Cuv.

*Nec ossa, nec spinas.* Vertebralis columna indicatur: inutiliter sane, quoniam prius dixerit ossa abesse. Arist.

*Nec pinguia.* Nec adipem, οὐδὲ πτηνίων, quia carent sanguine nimirum, quae adipis materia est Arist. Hist. Anim. lib. IV, c. 6, p. 470. H. — *Nec pinguia.* Non sine adipe insecta, immo in priore statu nempe quum larvae sunt, adiposissima adspectantur. Adeps debet esse pro esca et cibo, dum chrysalidum formas habent. Cuv.

*Nec carnes.* Carnes habent, hoc est, musculos, ut scilicet moveantur quem ad modum maiora animalia, quod ut constet, satis est thoracem scarabei aperire, vel locustae femur. In hac carne, ut in qualibet, fibrae plures; sed color candidus, ut sanguini. Cuv.

*Vt quaedam marina.* Vt locustae, et cancri, de quibus lib. IX, c. 50. Hann.

*Nec quae iure.* Aristot. Δίψα δ' ἔχουσι μὲν, πάντων δὲ τοῦτο λιπτόν.



cutis: sed mediae cuiusdam inter omnia haec naturae corpus, arenti simile, nervo mollius, in reliquis partibus siccius vere, quam durius. Et hoc solum his est, nec praeterea aliud. Nihil intus, nisi admodum paucis intestinum implicatum. Itaque divulsis praecipua vivacitas, et partium singularum palpitatio. Quia quaecumque est ratio vitalis, illa non certis inest membris, sed toto in corpore, minime tamen capite, solumque non movetur, nisi cum pectore avulsum. In nullo genere plures sunt pedes. Et quibus ex his plurimi, diutius vivunt divulsa, ut in scolopendris videmus. Habent autem oculos, praeterque e sensibus

*Cutem quidem, sed praeterea ha-*  
*bent. HAAR.*

*In reliquis partibus.* His nimirum quae vulgo estra corpus censentur: cuiusmodi sunt tauri et scarabaei cornua: sunt enim haec multo quam sint crustae cochlearum, duriores, ut quidam loquuntur: sive, ut Plinius innotuit, sicciores. Caeterum mox siccior legendum. Ita Reg. 1, 2, Collb. 1, 2, Paris. Chiff. Editi perperam, verius. HAAR. — *Corpus, arenti simile, nervo mollius, in reliquis partibus siccius vere, quam durius ... his est.* Noster legemem solum membranosum vel corneum describit, qui pro cute entomis est. Sed intus viscera, tracheae, nervi, quid plura? coaptatio partium multiplex et mirabilis. Ad tract. clariss. viri Lyonnet, de salicis eruca, item Strauss commentationem de *melolontha* Linn. (*haunton*.) Cuv.

*Nihil intus.* Neque alia intus viscera, praeter intestinum, quod in paucis admodum est implicatum, sive inflexum. Aristot. pag. 471: ἐν-

τερὸν ἐστὶ, τοῖς μὲν πλείστοις αὐτῶν, καὶ ἀπλοῦν, μίχρη τῆς ἐξόδου ἐστίν, ὀλίγοις δ' ἐλαγμὸν ἔχει. Sic enim ex Plinio liquet legi oportere, non ὀλίγον, ut vulgo habetur in editis. H.

*Itaque divulsis praecipua vivacitas, et p. s. palpitatio.* Insecta omnia, etiam praecisa, vitam retinent. Reliquum fere caput, exstat totidem fere verbis apud Aristotelem, Hist. Animalium lib. IV, cap. 6, pag. 466. H.

*Minime tamen capite.* Sive, in capite. Facit hoc contra Galenum, qui ruditer nimis putavit in cerebro sedem esse animae primariam, non in corde: quum tamen etiam anguillarum et serpentium caput praecisum non vivat: caeterum corpus vivat diu: *sine pectore autem*, ἔστι δὲ τοῦτον, inquit Philosophus loco citato, de insectis agens, ἢ περὶ αὐτῶν οὐ ζῶν, non vivit caput. H.

*Praeterque e sensibus tactum atque gustatum, etc.* Praeterea. Haec sunt et apud Aristot. Hist. Animalium lib. IV, cap. 8, pag. 477. HAAR.

tactum atque gustatum: aliqua et odoratum, pauca et auditum.

- <sup>1</sup> IV. (v.) Sed inter omnia ea principatus apibus, et iure praecipua admiratio, solis ex eo genere hominum causa genitis. Mella contrahunt, succumque dulcissimum atque subtilissimum, ac saluberrimum. Favos confingunt et ceras, mille ad usus vitae: laborem tolerant, opera conficiunt, rempublicam habent, consilia privatim, ac duces gregatim; et quod maxime mirum sit, mores habent. Praeterea, quum sint neque mansueti generis, neque feri, tamen tanta est Natura rerum, ut prope ex umbra minimi animalis, incomparabile effecerit quiddam. Quos efficaciae industriaeque tantae comparemus nervos? quas vires? quos rationi medius fidius viros? hoc certe praestantioribus, quo nihil novere, nisi commune. Non sit

IV. *Favos confingunt et ceras, mille ad usus vitae: laborem tolerant, Sic Reg. 2, Paris. et Chiff. At Reg. 1, et caeterasimile, mendose. Editi, et ceras. Illas ad usus, haud paulo corruptius. H. — Mille ad usus. Interim huic Plinianae de apibus disputationi, si quis gallicam dissertationem D. Maraldi adiunxerit, quae est in historia Academiae Regiae Scientiarum anni 1712, a pagina 299 ad pag. 335, plurimum ex ea lectione eruditionis colliget et voluptatis. H. — Non sordidus auctor Naturae verique Maraldi. Sed praestat multo, ut par est, recentiorum improbus labor, quorum principes Hubert, Lombard, etc. A.*

*Quum sint neque n. generis, etc. Hanc de apum fera natura opinionem habet Iustin. in Instit. tit. de Rer. divis. et Gaius lib. V, ff. de acquirendo Rer. dom. Auctor posthæc e. 18, eas distinguit in rusticas sive*

*silvestres et urbanas: vespas in feras et eicures. Aristoteles sex earum genera recenset. Apes feras novit Paulus in l. Si apes. ff. de furtis. Magius lib. 1, cap. 3. DAL. — Neque feri. Ea de re diximus lib. VIII, cap. 82. H. — Apum agendi ratio describitur eloquentius quam verius. Veteres enim, dum per corneos alveos vix adspiciunt quae intus geruntur, nec in observando improbae pertinaciae sunt, plura misere: eo citius excusandi quod recentiorum patientia non ante nostra tempora eo deveniret, quo adfectos et gaudemus et gloriamur. Nam his quae Resumur certiora fecerit non pauca Schirach et Hubert addiderunt. Cov.*

*Vt prope ex umbra. In umbratili, ut ita dicam, animali, summa quaedam industriae, solertiae, virium argumenta atque indicia natura conclusit. H.*

*Nisi commune. Omnia in commune*

de anima quaestio: constet et de sanguine, quantum tamen esse in tantulis potest? Aestimemus postea ingenium.

V. (vi.) Hieme conduntur: unde enim ad pruinas, nivesque, et Aquilonum flatus perferendos vires? Sane et insecta omnia, sed minus diu: quae parietibus nostris occultata, mature tepesciunt. Circa apes aut temporum locorumve ratio mutata est, aut erraverunt priores. Conduntur a Vergiliarum occasu, sed latent ultra exortum: adeo non ad veris initium, ut dixere, nec quisquam in Italia de alvis existimat. Ante fabas florentes exeunt ad opera et labores: nullus

conferunt consulantque. Virgilius, Georgic. lib. IV, vers. 153: *Solae communes natos, consortia tecta Præbis habent, magnisque agitant sub legibus ævum. Et patriam solæ, et certos nocere penates.* Et mox: et in medium quæsitæ reponunt. HARD.

V. Hieme conduntur. Arist. Histor. Animal. lib. VIII, cap. 18, pag. 928. HARD.

Sane et insecta Aristot. loco citato: τὰ δ' ἰντομα σχεδὸν ἅπαντα φωλαῖ, πλήν ἢ τι ἐν ταῖς οἰκῇσιν συνανθροπνύεται αὐτῶν. Insecta paene omnia latent, nisi si qua ex ipsis in domiciliis nobiscum agitant: nam ea acilicet tepore aedium muniunt se adversus gelu. II.

Conduntur. Aristoteles pag. 929. Incidit porro Vergiliarum occassus in diem xliiv post æquinocetium autumnale, ut alias monuimus. II.

Ultra exortum. Qui incidit in diem xlviii post æquinocetium vernum, uti dicitur lib. XVIII, cap. 59, hoc est, circa quintum idus maias, ut ait Columella lib. IX, cap. 14. II.

Vt dixere. Aristoteles metam latendi, ad ver usque pag. 929, πρὶν

τοῦ ἔαρος, a Vergiliarum occasu definit. Sed, ut est rite Plinius antea præfatus, locorum ratio potest esse diversa: potest id quod Aristoteles pronunciavit, in Graecia verum esse: in Italia, quod Plinius. II.

Nec quisquam. Nemo, inquit, in Italia ita de alvis, hoc est, de alvearibus existimat, ut veris initio putet aut ante Vergiliarum exortum, apes ad opus et laborem exire, aut soboli procreandæ vacare. Tum enim Hyginus apud Columellam loco cit., incipere ait examina viribus et numero augeri, etc. Et Virgilius, Georg. lib. IV, vers. 51: *Quam sol caelum æstiva luce reclusit, Illas continuo saltus sylvasque peragant, Purpureosque metunt flores.* Quos certe non ver statim primum emittit, sed adultum iam et affectum. II.

Ante fabas florentes exeunt, etc. Ante idus maias, quod est mensis diea quintus et decimus. Quoad scripturam variatur. At non solis exemplaribus manet exaratis, quin et experientiae adversantur ii qui negationem huius sententiæ haecenus adiecerunt, ante fabas florentes non

que, quum per caelum licuit, otio perit dies. Primum favos construunt, ceram fingunt, hoc est, domos cellasque faciunt. Deinde sobolem, postea mella, ceram ex floribus, melliginem e lacrymis arborum, quae glutinum pariunt, salicis, ulmi, arundinis, succo, gummi, resina. His primum alveum ipsum intus totum, ut quodam tectorio, illinunt, et aliis amarioribus succis contra aliarum bestiolarum aviditates: id se facturas consciae, quod concupisci possit. His deinde fores quoque latiores circumstruunt.

VI. (VII.) Prima fundamenta commosin vocant perili,

exerant. Plinio quoque ipsi refragantur, qui prioris favorum ac mellis vindemiae assignant diem tricesimum ab educto examine (conf. cap. 14), peragique fere mense usque ceuset. HARO.

*Primum favos.* Quae deinceps reliquo capite hoc continentur, habet etiam Aristoteles, Hist. Anim. lib. IX, cap. 64, p. 1108. H.

*Melliginem.* Melligo vocatur primum veluti tectorium, quo solum apes obliniunt, contra bestiolarum incursus. H.

*Quae glutinum.* Quae sunt quoquo modo glutinosae: quae succum exsudent gummi vel resinae modo. De salicis succo lib. XXIV, cap. 27; arundinis cap. 50. H.

*His primum.* Aristoteles p. 1109. HARO.

*Alveum.* Alveum MSS. omnes ubique exhibent: et alveum pro alveo, seu alveari, veteres passim dixere. HARO.

*Circumstruunt.* Hoc est, accessionem materiae adiungunt ostiis, si latiora sunt. Καὶ τὰς εἰσόδους δὲ παροικοδομοῦσιν, ἐκ τῶν εὐρέων ὄσιν, Ari-

stot. Albertus item, ex Philosopho, ut apparet, de Animal. lib. VIII, tract. 4, cap. 3, pag. 267: *Et si foramina, per quae sunt introitus, forte sunt nimis ampla, huiusmodi florum illinitionibus strictos eos faciunt.* HARO.

VI. *Commosin.* Ita Coll. 1, 2, Parisiens. librique impressi post Frobenium. Reg. 4, 2, *commisin.* Parmensis editio, diminuto vocabulo, *myten.* Aristoteles, Hist. Anim. lib. IX, c. 64, p. 1109, κώνησιν vel κώνυσιν. Καλοῦσι δὲ μελιττουργοὶ τοῦτο κώνυσιν. Commosin tamen retineo, tum priorum codicum, tum Hesychii auctoritate adductus: Κόμμοσις, inquit, pag. 546, ὑπὸ τῶν μελιττουργῶν ἢ τοῦ σμήνους διέκκρισις. Commosin appellant apiarii, quae apes prima favis ponunt fundamina, ut cum Virgilio loquar. H. — *Commosin, pissoseron, propolin,* Beausm (Comment. V, pag. 437). Hae subalutiae nihil sunt, nisi varietates propolis, quae materia est gummosa, cerae dissimilis, qua apes utuntur ad alveorum supplendas rimas. Huic varii colores, varia soliditas. Cuv.

secunda pissoceron, tertia propolin, inter coria ce-  
rasque: magni ad medicamina usus. Commosis crusta  
est prima, saporis amari. Pissoceros super eam venit,  
picantium modo, ceu dilutior cera. E vitium, popu-  
lorumque mitiore gummi propolis, crassioris iam ma-  
teriae, additis floribus, nondum tamen cera, sed fa-  
vorum stabilimentum, qua omnes frigoris aut iniu-

*Inter coria.* Inter prima duo ve-  
luti tectoria, commosis nempe, pis-  
soceronque, et favorum ceram. In  
aedificiis crustas et linamenta calcis  
aut arenae, lutive, Latini coria nun-  
cupant: nostrales, *des couches*. Inde  
ducta metaphora. H.

*Ad medicamina.* De his agemus l.  
XXII, cap. 50. H.

*Saporis amari.* Μίτος quoque, quae  
commosi ex parte aliqua similis est,  
quod ea alvearii ostium in ipso primo  
adita obliniunt; odore pariter  
acri est, τὸν ἀσπὴν ὀρίμν, nempe  
ad deterendas ab ingressu saporis  
gravitate bestiolas. H.

*Pissoceros.* Πισσοέριος, quod la-  
tine *ceropiceum linimentum* possis  
appellare. Nomen habet a πῖσος,  
pix, et ῥηός, cera. Hoc illud est  
glutinum, quo rimis domorum obli-  
nendis apes uti cecinit Virgilius,  
Georg. lib. IV, vers. 40: *collectum-  
que haec ipsa ad munera gluten, Et  
visco et Phrygiae servant picee lentius  
Idae*. Albertus, de Anim. lib. VIII,  
tract. 4, cap. 3, pag. 267, ait esse  
pingue oleum instar cerae pice ad-  
mixtae. Harn.

*Picantium modo.* Perinde quasi  
apes ipsae eo favos picare veliot:  
qui enim picant vasa, picem diluere  
solent, ut liquidior inhaerescat la-  
teribus vasorum: aliter, caduca. Pi-  
care, *vernir*. H.

*Ceu dilutior cera. E vitium popu-  
lorumque mitiore gummi propolis.* Mi-  
ras offudit huic loco tenebras indi-  
ligentia editorum, qui hactenus ita  
scripserunt: *Ceu dilutior, cerae in-  
itium plerumque et mitiore gummi. Pro-  
polis, crassioris iam materiae.* Nos  
partim ex coniectura, partim ex li-  
brorum subsidio ita locum interpun-  
gendo et emendando sanavimus: *ce-  
u dilutior cera.* Deinde, ut esset alte-  
rius sententiae initium, *E vitium  
populorumque mitiore gummi propolis,  
crassioris iam, etc.* Nam vitium po-  
pulorumque, constanter ac fidelissi-  
me exhibent Reg. 4, 2, Colb. 4, 2,  
Paris. Tolet. et Salmantic. teste Pin-  
tiano. De *laeryma vitium, quae ve-  
luti gummi est*, Plinius, Hist. Nat.  
lib. XXIII, cap. 2. Denique idem l.  
XXIV, cap. 32: *Populi ferunt, inquit,  
et foliis guttam, ex qua apes propo-  
lim faciunt.* H.

*Crassioris iam materiae.* Libentius  
multo agnoverim, crassiori, subin-  
telligens ex superioribus, venit: ut  
sit sententia, spissiori iam materiae,  
quippe quae ex duplici corio tecto-  
riove constet, corium advenire ac  
superaddi tertium, propolium nim-  
rum: addici etiam flores, etc. H.

*Additis floribus.* Succo florum.  
*Fuco et floribus,* inquit Virgilius  
vers. 39. H.

*Nondum tamen cera.* Sed cerae ta-

riae aditus obstruuntur, odore et ipsa etiamnum gravi, ut qua plerique pro galbano utantur.

VII. Praeter haec convehitur erithace, quam aliqui sandaracam, alii cerinthum vocant. Illic erit apium, dum operantur, cibus, qui saepe invenitur in favorum inanitatibus sepositus, et ipse amari saporis. Gignitur autem rore verno, et arborum succo, gummi modo, Africi minor, Austri flatu nigrrior, Aquilonibus melior et rubens, plurimis in Graecis nucibus. Menecrates florem esse dicit, sed nemo praeter eum.

men similia, καρσιδής, inquit Dioscorid. lib. II, cap. 406. H.

*Etiannum gravi.* Vebementi, non tamen acerbo, aut iniucundo. Dioscor. loco citato, ερώδη et styrακίζουσαν, odoratam et styraci affinem ait esse. H.

VII. *Erithace.* Εριθάκη Aristoteli, Histor. Anim. lib. V, cap. 49, pag. 614, et Varro, de Re rust. lib. III, cap. 46, pag. 409. H. — *Erithace.. sandaracam.. cerinthum.. apium, dum operantur, cibus.* Varias mixturae pollinis quo apes vescuntur. Cuv.

*Sandaracam.* Aristoteles, Hist. Animal. lib. IX, cap. 64, pag. 4224, ait esse quiddam cerae duritia simile, apium cibum, quem quidam nominant σαρδάρακην. Nihil habet haec sandraca mellea et ceraginosa, praeter nomen, affinitatis aut similitudinis cum ea, quam Inter pigmenta Plinius commemorat lib. XXXV, c. 55. H.

*Cerinthum.* Aristoteles loco citato pag. 4408: Εστι δὲ αὐταῖς καὶ ἄλλη τροφή, ἣν καλοῦσι τινες κήρινθον· ἔστι δὲ τοῦτο ὑποδιόστερον, καὶ γλυκύτητα συνώδη ἔχον. Κομίζουσι δὲ τοῦτο τοῖς σκελετοῖς, καθάπερ καὶ τὸν κηρόν. Est et alius apibus cibus, quem cerinthum vocant. Est hoc deterius, discedi-

nem tamen fieri habens: gerunt hoc cruribus, quemadmodum et ceram. Vt utque appellationis meminit Hesychius pag. 525: Κήρινθος, ἡ λεγομένη ἐριθάκη· ἔστι δὲ τροφή ἣν παρτίθονται ἱκνυαῖς αἱ μέλισσαι. Est aliud porro cerinthae ignobile gramen, de quo Virgilius, Georg. lib. IV, vers. 63, aliud cerinthus: illud herbae genus de quo lib. XXI, cap. 41, istud medium quiddam inter mel et ceram: praestantius cera quidem ad cibatum: idem melle inferior. H.

*Gignitur autem rore verno, et arborum succo, gummi, etc.* Mel gigni rore verno, non erithacem, Aristoteles, Plinius et alii acervatim auctores produnt. Quapropter verior hic erit lectio *rore marino*, quam *rore verno*. Nam inter arbusculas quae conseri debent circa apiarium, ros marinus memoratur a Columella libro nono, capite quinto. Item Varro libro tertio, capite sexto decimo, ex alia materia aliud mel fieri tradit, liquidum ex siseris flore, e contrario spissum e rore marino; et Plinius infra capite sexto decimo: *Marino e rore spissum.* PIST.

*Menecrates florem esse dicit.* His vocibus libri omnes impressi statim

VIII. (viii.) Ceras ex omnium arborum satorum-  
que floribus confingunt, excepta rumice et echino-  
pode. Herbarum haec genera. Falso excipitur et spar-  
tum: quippe quum in Hispania multa in spartariis  
mella herbam eam sapiant. Falso et oleas excipi ar-

subiungunt istas, *futurae messis indi-  
cium*, quas parum sane huic loco op-  
portuna eruditorum coniectura ob-  
trusit: quorsum enim de futurae mes-  
sis indicio modo sermo, quum de  
apibus agitur? Venit illis nimirum in  
mentem, pronunciatum olim id pla-  
citum a Virgilio, Georg. lib. I, vers.  
487: *Contemplator item, quum se nux  
plurima silvis Induet in florem, et ra-  
mos curvabit olentes: Si superant fe-  
tus, pariter frumenta sequentur*, etc.  
Inde in Plinii contextum *futurae mes-  
sis indicium* convenerunt: quarum  
vorum ne vestigium quidem ullum  
apicemve exhibent Reg. 1, 2, Colb.  
1, 2, Paris. aut alii demum MSS. Ac  
si quidem ad futurae messis indicia  
Plinius respexisset, quod ab hoc loco  
foret maxime alienum, certe non Me-  
necratem solum dixisse id pronun-  
ciasset, qui Virgilium ut digitos suos  
novit et saepe laudat. H. — *Mene-  
crates florem*. Deceptum Menecratem  
apparet, qui cerinthum a cerintha,  
ut diximus, non satis apte selunxerit,  
ac cerinthum florem esse arbitratus  
sit: quod de cerintha alij merito prae-  
dicarunt, H.

VIII. *Ceras... confingunt*. Detexit  
Huber filius ceram elaborari in his  
veluti sacculis quos habet facies in-  
terior semiannullorum inferiorum ab-  
dominis, et egredi sub laminarum  
formam. Illa cera mellis huius trans-  
formatio est, quod apes comesum  
concoxit. Cuv.

*Rumice*. De rumice, sive lappath

lib. XIX, cap. 40, et lib. XX, cap.  
85. H.

*Echinopode*. Quidam tribulum in-  
terpretantur, alii echion, alii spinæ  
genus. Eius mentio fit in veteri di-  
stico: Ως ἀν ἐχινόποδας, καὶ ἀνα-  
τρηχτείαν ὄντων Φύονται μαλακῶν  
ἀνθεα λανκίσων. Turnebus, Adversar.  
lib. XXIII, cap. 12. DAL. — Legeba-  
tur olim *chenopode*. Non bene, ut e  
disticho supra laudato patet. Conf.  
Lexicon Constantini, item Henr.  
Steph. Thesaurus. A1.

*Herbarum haec genera*. In multas  
deinde species sese spargentia. Lapa-  
thi quidem species locis proxime ci-  
tatis refert. Echinopodis, quo nomine  
nihil eum aliud quam tribulos intel-  
lexisse arbitror lib. XXI, cap. 58.  
HARR.

*Et spartum*. De sparto, libro XIX,  
cap. 7. Columella lib. IX, cap. 4, pag.  
321: *Ex omnibus, inquit, deterrimæ  
notas mel habetur nemorense, quod ex  
sparto atque arbuto provenit*, etc. H.  
— *Spartum*. Non quidem innocuus ste-  
rilibus, et flore fructuque privatus, de-  
scriptus XIX, 2, sed genista, hisdem  
locis, quibus et ille nascens, flore api-  
bus iucundissimo. Vide quæ notata  
sunt in eum locum. DAL.

*Falso et oleas*. Ex olea ceram apes  
carpere Varro docet, de Re rustica  
lib. III, cap. 46, p. 400, post Aristo-  
telem, Hist. lib. IX, cap. 64, p. 444.  
Non ex flore quidem, ut Plinius re-  
ete observat lib. XXI, cap. 41; sed  
ex frondium partibus, quæ quum

bitror, quippe olivae proventu plurima examina gigni certum est. Fructibus nullis nocetur. Mortuis ne floribus quidem, non modo corporibus insidunt. Operantur intra sexaginta passus: et subinde consumptis in proximo floribus, speculatores ad pabula ulteriora mittunt. Noctu deprehensae in expeditione excubant supinae, ut alas a rore protegant.

IX. (ix.) Ne quis miretur amore earum captos, Aristomachum Solensem duodesexaginta annis nihil aliud egisse: Philiscum vero Thasium in desertis apes colentem Agrium cognominatum qui ambo scripsere de his.

X. (x.) Ratio operis. Interdiu stadio ad portas more castrorum, noctu quies in matutinum, donec una excitet gemino aut triplici bombo, ut buccino aliquo. Tunc universae provolant, si dies mitis futurus est. Praedivinant enim ventos imbresque, et se continent tectis. Itaque temperie caeli (et hoc inter praescita

crassiores sint quam florum, ceræ lingendae videntur esse accommodatiores. Id a se visum observatumque saepius scribit Albert. de Animal. lib. VIII, tract. 4, cap. 3, pag. 268. II.

Quippe olivae. Aristol. Hist. Animal. lib. V, cap. 49, p. 608. H.

IX. Aristomachum. Aristodemum perperam, ut opinor, appellat auctor Sermonis XV ad Fratres in Eremito, inter opera Augustini: *Philosophus*, inquit, *Aristodemus annis multis insudavit naturam apes investigare, nec finaliter potuit*. H.

X. Interdiu stadia, etc. Virgilius, Georg. lib. IV, vers. 165: *Sunt quibus ad portam cecidit custodia sorti*. HARD.

Noctu quies. Arist. Hist. Animal. lib. IX, cap. 64, pag. 4433. De bombo apum, Festus: *Bombitatio est sonus*

*apum, ab ipso sonitu dictus; sicut mugitus bovis, hinnitus equorum*. Graeca vox βόμβος est. H.

Universae provolant. Ad unius murmur caeteras, veluti buccina excitatione procurrere nosce, vel e Stagiritae Philosopho, Histor. Anim. lib. IX, cap. 44, ubi, sub finem: *Εάν δὲ λάβῃ τις τῶν ποδῶν ἀρχῆν, καὶ τοῖς περὶ αὐτῆς ἐκ βόμβου, προσπίπτουσι οἱ ἄλλοι*. A.

Praedivinant. Aristol. pag. 4436, Theophrast. lib. de Signis tempor. pag. 425, et Aelianus, Hist. Anim. lib. I, cap. 44, Virgilius, Georg. lib. IV, vers. 491: *Nec vero a stabulis pluvia impendente recedunt Longius, aut credunt caelo adventantibus Eurus*: *Sed circum tutae sub moenibus urbis aquantur, Excursusque breves tentant*. HARD.



habent), quum agmen ad opera processit, aliae flores aggerunt pedibus, aliae aquam ore, guttasque lanugine totius corporis. Quibus est earum adolescentia ad opera exeunt, et supradicta convehunt: seniores intus operantur. Quae flores comportant, prioribus pedibus femina onerant, propter id natura scabra, pedes priores rostro: totaeque onustae remeant sarcina pandatae. Excipiunt eas ternae, quaternaeque, et exonerant. Sunt enim intus quoque officia divisa. Aliae struunt, aliae poliunt, aliae suggerunt, aliae cibum comparant ex eo quod allatum est. Neque enim separatim vescuntur, ne inaequalitas operis et cibi fiat et temporis. Struunt orsae a concameratione alvei, textumque velut a

*Quibus est.* Aristoteles praecessit, Hist. Anim. lib. IX, cap. 40, edit. Laemariensis Lugdun. p. 581 b. Τῶν δὲ μελιτῶν, αἱ μὲν προσώτεραι τὰ ἔσω ἐργάζονται, καὶ θασυταὶ εἶναι, διὰ τὸ εἶναι μέναι· αἱ δὲ νεαὶ, ἔξωθεν φέρουσι καὶ εἰς τὰ λειότερα, καὶ τοὺς κηφῶνας ἀποκτείνουσι, κ. τ. λ. *As.*

*Seniores intus.* Virgil. G. IV, vers. 478: *grandaevis oppida curae, Et munire favos, et Daedala fingere tecta.* II. — *Quibus... operantur.* Detexit Huber duas species apum neutrarum esse: operarias nempe quae exeunt, materias quasiturae, mox inventis utuntur: tum et altrices, quae statura minores in alveis degunt, ut larvas curent. Cov.

*Pandatae.* Incurvatae sub onere. Id vero fabulam sapere Gassendus arbitrabitur, esseque contra naturam volatus p. 118 in Laërt. II.

*Excipiunt eas ternae, quaternaeque, et exonerant.* Arist. pag. 1113. Virgil. G. IV, 167, aut onera accipiunt vellentum. II.

*Alia... allatum est.* In priore apis

PLIN. N. H. Tom. IV

stomacho depositum mel, quod ex ima florum corolla sugitur, praeparatio excipit; quae peracta, in cellulam effunditur, quae ad hoc accipiendum apta est. Cov.

*Struunt orsae a concameratione alvei, textumque velut a summa tela deducunt, limitibus binis circa singulos actus, etc.* Hic libri editi eam consarcinaverunt scripturam, quam caplus castigatorum excogitare potuit, non quam auctor ipse prodidit: *Struunt orsa ea concameratione alvei, textumque vel usque ad summa tecta deducunt.* Fidelissime vero et constanter MSS. omnes, Reg. 4, 2, Paris. et Salmant. teste Pintiano, *textumque vel ista summa tela*, scribunt: unde nos, iisdem fere litterarum apicibus retentis, locum ita refigimus: *Struunt orsae a concameratione alvei, textumque velut a summa tela deducunt.* Adstruit enim hanc scripturam, falsique condemnat receptam illam priorem Plinius, Hist. Anim. lib. IX, cap. 64, pag. 1110: Ἀρχονταὶ δὲ τῶν ἐστῶν ἀπὸ τῆς ὀροφῆς τοῦ σμήνους,

Bb

summa tela deducunt; limitibus binis circa singulos actus, ut aliis intrent, aliis exeant. Favi superiore parte affixi, et paulum etiam lateribus simul haerent,

καὶ κάτω συνεπὴς ποιοῦσιν ὥς τοῦ ἰσάφους ἰστούς πολλούς. *Ordiantur ab alvei camera, tectoque telas suas, quas ad ima usque contexunt, et pavimento tenus multas deducunt.* Turnebus, *Advers.* lib. XXII, cap. 43, pag. 759 legit, *tectumque velis a summa tela*, quod minus arridet. Eidem tamen assentimur, quum paulo post circa singulos actus legit: sic enim codices antea memorati, et Chifflet. non ar-  
eas, ut impressi, exhibent. Hic porro Aristotelis locus est, ex libro nono *Hist. Anim.* cap. 49, pag. 4110; quem neque omnino Turnebus latine reddidit, nec Scaliger intellexit: illustrari autem a nobis nobiliter operae pretium fuerit. Αἱ δὲ θυρίδες, καὶ αἱ τοῦ μέλιτος, καὶ αἱ τῶν σχαρόδων, ἀμπλότοι· περὶ μέλαν γὰρ βῆσιν δύο θυρίδες εἰσὶν, ὥσπερ ἡ τῶν ἀμφικυπέλλων ἡ μὲν ἐντὸς, ἡ δὲ ἐκτὸς. *Cellulae tam mellis quam ficiuum gemino conant ostio. Vnam enim semitam utrimque circumstant singulae, sicut in geminis calicibus: altera intus, altera foris.* Ita Scaliger. At rectius aliquanto Gaza: *Cellae autem et mellariae, et sobolariae geminae omnes sunt: uno enim eodemque intersepto duae sibi iunguntur cellae, modo poculi gemini, altera intus, foris altera.* Nam quum sit gemini significatus vox ea βῆσις, non semitam hoc loci, ut Scaliger, aut binos Plinii limites, ut Turnebus et Constantinus, verbo ἀμφικύπελλον, existimarunt: sed basin sonat, mediumve interseptum, quo cellae geminae inter se adversae necluntur: quale in vasis ἀμφικυπέλοις, alve quae geminas cupas habent, spatium

est, quantum fere manus aut digiti capiunt, quo utraque cupa haeret. Utuntur eo vasorum genere apud nos seminae, quas vaporatam e vino aquam dividentur. Est autem id seplum intermedium cellarum pervium, in tubuli morem. Sed aliud Plinii consilium, hoc loco, ut diximus, aliud Philosophi fuit. Iste callarum figuram, ordinem ille describit operis: iste binas coniunctim carni cellas, ille geminam apibus viam expe seu semitam in alveari admonet, ne occursum tuo perturbentur: alteram qua ingrediantur, alteram qua exeant. H.

*Circa singulos actus.* Actus est, inquit Plinius lib. XVIII, cap. 3, in quo boves aguntur cum aratro, uno impetu iusto. *Hic duplicatus in longitudinem iugerum facit.* Illic ducta metaphora ab opere boum ad apum labores, ut iugerum, sic pariter alveum, in quo se istae exercent, in plures actus, seu partes, Plinius dividit, ut actus vocetur in alvei aedificatione, id quod opere iusto in diem apes efficiunt. HARR.

*Favi superiore.* Colum. lib. IX, cap. 45: *Sed omnes favi semper cavaearum (hoc est, alveorum) tectis, et paululum lateribus adhaerentes, dependent, ita ne solum contingant, quoniam id praebet examimbus iter.* Favos appellat orbes illos, seu panes, in quibus sunt cellae apium sexangulae complures. Virgilius, *crates favorum.* Et Varro, de Re rust. lib. III, cap. 46: *Favus est, quem fingunt apes multica- vatum e cero, quum singula cava terna latera habeant.* H.

et pendent una. Alveum non contingunt, nunc obliqui, nunc rotundi, qualiter poposcit alveus: aliquando et duorum generum: quum duo examina concordibus populis dissimiles habuere ritus. Ruentes ceras fulciunt, pilarum intergerinis sic a solo fornicatis, ne desit aditus ad sarcendum. Primi fere tres versus inanes struuntur, ne promptum sit quod invitet furantem. Novissimi maxime implentur melle: ideoque aversa alvo favi eximuntur. Gerulae secundos flatus captant. Si cooriatur procella, apprehensi pondusculo lapilli se librant. Quidam in humeros eum imponi tradunt. Iuxta vero terram volant in adverso flatu vepribus

*Alveum.* Sive, ut MSS. et passim Varro atque Columella, *alvum*. Favorum, inquit, forma ac dispositio huiusmodi est, qualis figura alveorum et modus, qui modo quadrati fiunt, modo teretes ac rotundi. Colum. loc. cit. *Caeterum figura cerarum talis, qualis et habitus domicilii: nam et quadrata, et rotunda spatia: nec minus longa, suam speciem, velut formae quaedam, favis praeberent; ideoque non semper eiusdem figurae repertiuntur favi.* H.

Quum duo examina concordibus populis dissimiles habuere ritus. Eminent Dalecampius habuere situs: refragantibus videlicet libris omnibus, ipsoque Columella: sic enim ille lib. IX, cap. 15: *Vbi potestas facta est liberius inspicendi, fere, si duo sunt examina, duo genera quoque furorum inveniuntur. Nam etiam in concordia nam quaeque plebs morem figurandi ceras fingendi que observat.* H.

*Ruentes ceras.* Aristotel. lib. IX, c. 61: *Καὶ τὰ πίνοντα δὲ τῶν κηρίων ἐρροῦνται αἱ μέγιστα, καὶ ὑψιστάων ἐπισκῆπτας* etc. Collabentes etiam fa-

vos erigunt apes, fulurasque, seu pilas substituant, ut subire quant, etc. HARO.

*Pilarum.* Pilas ab imo solo in forniceum similitudinem exstruunt, certis intervallis discretas, quae ceras gerant, ac sustineant, inde intergerinae appellatae. Sumpta metaphora ab intergerinis, sive, ut alii malunt, intergerivis parietibus, quibus id nomen factum, auctore Festo, quod inter confines struuntur, et quasi intergeruntur. H.

*Primi fere.* Aristot. pag. 1111: *Ὅσοι ἐπὶ δύο ἢ τρεῖς στίχους κύκλῳ, βραχύτατοι καὶ κεκαὶ μέγιστοι, ὀρίνες δύο αὐτοὶ τρεῖς ἐν ὀρβὴν βρεφὲς εἰσι, καὶ μέλιτος ἀνὰ τὴν.* H.

*Aversa alvo.* Averso alveari, hoc est, ut Columella loquitur lib. IX, c. 15, a posteriore parte alvearis. H.

*Si cooriatur.* Aristotel. pag. 1129. Virgil. Georg. lib. IV, vera. 194: *et sorpe lapillos, Vt cymbae instabiles fluctu iactantae saburrarum, Tollunt: his sese per inania nubila librant.* HARO.

*Vepribus evitatis.* Quoniam ab iis

evitatis. Mira observatio operis. Cessantium inertiam notant, castigant mox, et puniunt morte. Mira munditia. Amoliuntur omnia e medio, nullaeque inter opera spurcitiae iacent. Quin et excrementa operantium intus, ne longius recedant, unum congesta in locum, turbidis diebus et operis otio egerunt. Quum advesperascit, in alveo strepunt minus ac minus, donec una circumvolet eodem, quo excitavit, bombo, ceu quietem capere imperans: et hoc castrorum more. Tunc repente omnes conticescunt. (XI.) Domos primum plebei exaedificant, deinde regibus. Si speratur

aegre sese admodum explicant, ut et ab ovium lanis: quemadmodum dicitur e. 49.H. — *Vespribus evitatis*. In editis, *hebetato*. In MSS. *evitatis*. In Paris. *evitatis*, quod anteponendum censuimus. H.

*Cessantium*. Conf. Arist. pag. 4133.

HARD.

*Amoliuntur*. Aristotel. pag. 4120.

HARO.

*Quin et excrementa*. Aristot. pag. 4132; Aelianus, *Histor. Animal.* lib. V, cap. 44; Albertus de *Anim.* lib. VIII, tract. 4, cap. 4, pag. 271. H.

*Quum advesperascit*. Aristot. pag. 4133, et Aelian. l. e. Virg. *Georg.* lib. IV, v. 486: *Vesper ubi e pasta tandem decedere campis Admonuit: tum testa petunt, tum corpora aurant: Fit sonitus, nussantque oras et limina circum. Post, ubi iam thalamis se componere, siletur In noctem, fessosque sopor suos occupat artus.* H.

*Plebei*. Vetere scriptura, pro plebi. HARO.

*Exaedificant*. Apes nimirum, non fuci: quod indicandum fuit, ne quem forte in fraudem impelleret lemma olim capiti praefixum, de fucis, quod ab hac sententia Plinii editores in-

consulte admodum ducere hactenus initium voluerunt. H.

*Regibus*. Reges. Melius diceret reginas; nam feminae sunt quarum larvae in cellulis nutritae forma ac magnitudine non vulgari, et genitalia explicuit cibis delicatior lautiorque. His officium genus redintegrare; neque in alveo plus quam una esse debet. Quae, post eam in regnum evectam, sexus sui compotes fiunt, aut morti traduntur, aut examinibus praeficiuntur, quae alveos novos implere debent. Fucos appellat mares quibus id laboris incumbit, ut feminam vel reginam alvei secundent. CUV.

*Si speratur*. Haec totidem verbis Aristot. *Histor. Anim.* lib. IX, e. 64, p. 4109: *Apes*, inquit, primum favos construunt, in quibus ipsae oriri consueverunt: deinde regios, quam futura largior futura est: *sucarios* denique, quum mellis abundantiam significant. Πλάττονται δὲ καὶ πρῶτον ἐν οἷς αὐταὶ γίνονται· εἴτε ἐν οἷς οἱ καλούμενοι βασιλεῖς... ὅταν ᾖ πολυγονία· τὰ δὲ κερὰν, ἐν μάλιστα ἀρθρῶν ἐκισχυμένη. H.

largior proventus, adiiciuntur contubernia et fucis. Hae cellarum minimae, sed ipsi maiores apibus.

XI. Sunt autem fuci, sine aculeo, velut imperfectae apes, novissimaeque, a fessis et iam emeritis inchoatae, serotinus fetus, et quasi servitia verarum apium: quamobrem imperant iis, primosque in opera expellunt, tardantes sine clementia puniunt. Neque in opere tantum, sed in fetu quoque adjuvant eas, multum ad calorem conferente turba. Certe quo maior eorum fuit multitudo, hoc maior fiet examinum proventus. Quum inella coeperunt maturescere, abi-

*Et fucis. Boardon, κρηνες. H. — Domos... fucis. Tres species casarum necessariae nec abundantiam arguunt, vel maiorem, vel minorem. Quod Plinius plebem appellat, operarii vel neutris constat, quae magnam gentis partem efficiunt et feminae sunt sexus non satis expliciti, quia nempe cibum non habuerunt ad hoc necessarium: neque enim id cibi cuiquam datur, nisi huic quae regno destinatur. Cuv.*

*Contubernia et fucis. Hae cellarum minimae, sed ipsi maiores apibus. Frobenius, neglecta MSS. auctoritate, ac vetustarum editionum fide, reaccipit, his cellarum minimae. Dalecampius paulo post, sed ipsis maiores apibus. Nihil mutari oportere, tum ipsa loci sententia per se admonet, tum Arist. Hist. Anim. lib. IX, c. 64, p. 4110, ubi cellulas fueorum minores esse ait quam sint apum cellulae, propterea scilicet quod non mellificant ipsi: ὁ δὲ ἴσσι ταῦτα τῶν μελλήτιων, quamquam fuci apibus mole praestant. H.*

XI. *Sunt autem fuci. Phaedr. fab. 43, lib. III, de fucis: Non inconueniens corpus, et par est color, etc. H.*

*— Fuci sine aculeo. Verum est: namque aculeus feminis et neutris, non fucis. Sed hinc ne credas apes non omnibus numeris absolutas censendos fucos. Hi enim mares in hac gente. Cuvier.*

*Tardantes. Aelianus, Hist. Anim. lib. I, c. 9. H. — Tardantes... abigunt. Non laborant fuci, nisi in fecundandam reginam; quod vere fit. Mox ubi fecundatio peracta est, operariorum sculeo abiguntur et misere pereunt. Cuv.*

*Sed in fetu. Columella, lib. IX, c. 45, p. 341: Veruntamen ad procreationem sobolis conferre aliquid hi fuci videntur, insidentes seminibus quibus apes figurantur: itaque ad fovendam et educandam novam prolem familiarius admittuntur. Exclusis deinde pullis, extra tecta proturbantur. H.*

*Quo maior... proventus. Vides etiam antiquos non sefellisse non inatiles fucos ad genus multiplicandum. Cuv.*

*Quum mella. Columella, loco cit. Mellis maturitas intelligitur, quum animadvertimus fucos ab apibus expelli ac fugari, quod est genus amplioris incrementi, simillimum api. Et ut ait Virgilius, ignavum fucos pecus, et*

gunt eos: multaeque singulos aggressae trucidant. Nec id genus, nisi vere, conspicitur. Fucus adeptis aliis in alveum reiectus, ipse caeteris adimit.

XII. Regias imperatoribus futuris in ima parte alvei extruunt amplas, magnificas, separatas, tuberculo eminentes: quod si exprimatur, non gignuntur soboles. Sexangulae omnes cellae, singulorum eae pe-

*sine industria favis assidens: nam neque alimenta congerit, et ab aliis insecta consumit.* Palladius quoque in Iunio, tit. 7. H.

*Fucus adeptis aliis in alveum reiectus, ipse caeteris adimit.* Ex Pliniana oratione, quae planissima est, lucem accipit Aristotelica, quae paulo intricatior: Κἄν χηρῆνος, inquit, Hist. Anim. lib. V, c. 49, pag. 616, τὸ πτερόν ἀποκρίσας ἀπὸ τῆς τοῦ λοιπῶν αὐτῆς τὰ πτερὰ ἀποθίσσων. Si fucum adeptis aliis emiseris, aliorum ille erodet alas. Nam τὸ αὐτῆς, non ad apes, ut videri cuiuspiam posset, sed ad fucum ipsum pertinet; etsi mutato, ut fit interdum, numero. H.

XII. In ima parte alvei extruunt amplas, etc. Sic emendavimus, tum ex Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, et Paris. tum ex Columella: sic enim ille, lib. IX, c. 11: Fere, inquit, in ipso sine cerarum velut papilla uberis apparet eminentior, et laxioris fistulae, quam sint reliqua foramina, quibus popularis notae pulli detinentur. Celsus quidem affirmat in extremis favis transversas fistulas esse, quae contineant regiones pullos: Hygini quoque, etc. Huic emendationi et Pintianus laet. Prins legebatur, in una parte alvei. Sequitur deinde in contextu Pliniano: Tuberculo eminentes: quod si exprimatur, non gignuntur soboles. Quod

eo nempe tubere soboles includitur, id si prematur, certa soboli nex ea atque perniciēs est, quorum capita una premi necesse est. Lucem huic rei Palladii locus affert, in Iunio, tit. 7: Est hoc, inquit, futuri regis signum. Inter caetera foramina, quae pullos continent, unum maius ac longius velut tuber apparet. Sed tunc transferendū est: quando erosio cooperculis ad nasendum maturi capita nituntur exserere, etc. H. — Regias. Quae casa hanc apem continet, quae imperialura est, a caeterarum forma et magnitudine non parum recedit. Nam maior est, atque ampullae simillima pendet in radii latus, immo ad favi imam partem stalactis instar. Iam notavimus huicce larvæ escam dari lautiores et copiosiores. Cuv.

Quod si. Quod tuberculum si prematur. H.

Sexangulae. Varro, de Re rust. lib. III, c. 16: Non in favo sex angulis cella, totidem quot habet apis ipsa pedes? quod geometrae ἐξάγωνος, etc. Et rursum: Favo est, quem fingunt apes multicautum e cera, quam singula cava sena latera habeant, quot singulis pedes dedit natura. HARD. — Sexangulae. . . opere. Fortuita similitudo est numeri in casarum parietibus pedibusque operariorum. Maxillis praecipue illae nituntur in aedificando. Forma sexangula aptior caeteris est,

dum opere. Nihil horum stato tempore, sed rapiunt diebus serenis munia. Et melle uno alterove ad summum die cellas replent. (XII.) Venit hoc ex aëre, et maxime siderum exortu, praecipueque ipso Sirio exsplendescente sit: nec omnino prius Vergiliarum exortu, sublucanis temporibus. Itaque tum prima aurora folia arborum melle roscida inveniuntur: ac

ne spatium et eera frustra impendatur. Idem censendum de tribus rhombis in quos ima pars cerat abit. Immo Lönig et Cramer probaverunt, mathe-sea auxilio eam esse rhomborum inclinationem, qua optime spatio parceretur. Cuv.

*Nihil horum.* Arist. Hist. Anim.<sup>6</sup> lib. IX, c. 64, p. 4422. H.

*Sed rapiunt.* Obeunt sine enunciatione. Silius, lib. XIII: *rapiunt sibi quisque laborem.* H.

*Ex aëre.* Seneca, epist. 85: *Quibusdam placet, inquit, non faciendi mellis scientiam apibus esse, sed colligendi. Hinc mel aërium Virgil. G. IV, 4, quod ex rore aëris factum: Protinus aëri mellis caelestia dona.* H. — *Venit hoc ex aëre.* Elementa mellis pars ima calycis vel corollae suppedital, dum humorem exsugunt proboscidis suae tenuissimae auxilio apes. Cuv.

*Siderum exortu.* Exortu sideris cuiuscumque, sed nobilium maxime, ut idem ait, c. 44. H.

*Praecipueque ipso Sirio exsplendescente fit.* Salmasius, in Solin. p. 1020, legit, *Iri impendente*, quoniam in quibusdam MSS. legi testatur, *ipso irio exsplendescit*. Addit et Aristotelis locum, ex Hist. Anim. lib. V, c. 19, p. 612: *Κήρσων δὲ γέρουσιν ἀπὸ τοῦ θαυροῦ τῶν δινδρων μὲν δὲ τὸ πικρὸν ἐκ τοῦ ὀδρὸς, καὶ μάλιστα ἐν ταῖς*

*τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς, καὶ ὅταν κατασκήψῃ ἡ ἱρις.* Hoc est, melligenem vero conficiunt ex arborum lacryma: mel autem ex aëre cadit, praesertim siderum exortu, atque ubi incubuerit Iris. Scio lactitatum a viris doctis legi in Vaticano codice, *ὅταν κατασκήψῃ Σείριος, quum Sirius incubuerit*: quod si verum foret, rueret iam Salmasii coniectura. Sed pace illorum dixerim, suspecta ea mihi admodum scriptura est: tum quod usitata numquam alias Aristoteli de Sirio loquenti, de arcu caelesti familiaris, ut cap. 2, problem. 3, pag. 746: *τίς ἀπὸ τῶν ἱρῶν κατασκήψῃ.* Tum quia de Sirio satis aperte significavit, his verbis, *ἐν ταῖς τῶν ἄστρων ἐπιτολαῖς.* Αστρον enim passim apud optimos quosque auctores, non pro Vergiliis, ut Scaliger existimavit in priorem illum Aristotelis locum; neque pro quocumque sidere, ut Salmasius arbitratus est; sed pro aestivo illi sidere sumitur. Quae sit autem hac parte vis iridis, seu arcus caelestis, dicere Plinius distulit in cap. 14, ubi et hoc loquendi formula, *Sirio exsplendescente*, ne quis aut in latina lingua insolentior, aut temere immutandam putet, rursus abulit. H.

*Vergiliarum exortu.* Haec Colum. lib. IX, cap. 14, *oriri post duodequinginta dies ab aequinoctio primo, quod mense Martio circa octa-*

si qui matutino sub dio fuere, unctas liquore vestes, capillumque concretum sentiunt. Sive ille est caeli sudor, sive quaedam siderum saliva, sive purgantis se aëris succus, utinamque esset et purus ac liquidus, et suae naturae, qualis defluit primo: nunc vero e tanta cadens altitudine, multumque dum venit, sordescens, et obvio terrae halitu infectus; praeterea e fronde ac pabulis potus, et in uterculos congestus apum (ore enim eum vomunt), ad haec succo florum corruptus, et alveis maceratus, totiesque mutatus, magnam tamen caelestis naturae voluntatem affert.

XIII. (XIII.) Ibi optimus semper, ubi optimorum

vum calendae aprilis conficitur. Quem locum Dalecampius quum properanter cursimque legeret, ipsas Vergilias oriri dixit, in notis ad haec Plinii verba, octavo calendae aprilis, Columella ipso in partes vocato: quum aequinoctii ipsius hoc initium sit. II. — *Vergiliarum*. Circa quintum idus maias, ut diximus c. 5, Arist. Hist. Anim. lib. V, c. 49, p. 612: ὁ ὡς δ' οὐ γίνεται μέλι πρὸ Ηλείας ἐπιτολῆς. HARD.

Utinamque esset. MSS. sive quae est. Parm. sive aquae est. Haud ita recte. II.

In uterculos. MSS. omnes, utriculo. Forte, ventriculo. II.

Ore enim. Arist. pag. 614: Τὸ μέλι δὲ ἐκτὶς τοῦ στόματος, mel ore vomunt in cellas. Sunt qui existiment mel esse apum excrementum. Ait Gassendus in Laërt. p. 1118, credibile esse, id quicquid est liquoris, quod ab apibus ex floribus colligitur, a proboscicula exsugit, transmitti in stomachum, et parte eius in alimen-

tum versa, reliquam in parte idonea aliqua absolvi, vertique in mel, perinde atque in uberibus animalium lactescentium, id quod est ex alimento residuum, in lac transformatur: idque intra ipsa alvearia diebus singulis exonerari. An vero ore vomatur, an alia parte egeratur, difficillimum esse observatu: probabilius parte alia egeri, si quidem conficitur, non factum afferitur. II.

XIII. Vbi optimorum. Vbi suavis-  
simorum florum calyculis, seu do-  
liolis quibusdam, e caelo decedens  
excipitur, ac veluti reconditus serva-  
tur. Et sane observamus apes non  
tam ipsis florum foliolis insistere,  
quam probosciculas immittere in ipsa  
florum veluti centra, sive quasi um-  
bilicos, quibus ros ille melleus instil-  
latur, ubi melleum quiddam, ut  
plurimum substernitur: quod in nar-  
cissis in primis perspicuum est. It-  
erum ea voce, *doliolis*, eadem sen-  
tentia posterius abutitur Plinius, cap.  
16. HARD.



doliolis florum conditur. Atticae regionis hoc, et Siculae, Hymetto, et Hybla, ab locis: mox Calydna insula. Est autem initio mel, ut aqua, dilutum, et primus diebus fervet, ut musta, seque purgat: vicesimo die crassescit, mox obducitur tenui membrana, quae fervoris ipsius spuma concrescit. Sorbetur optimum, et minime fronde infectum, e quercus, tiliae, arundinum foliis.

XIV. (xiv.) Summa quidem bonitatis natione constat (ut supra diximus), pluribus modis: aliubi enim favi cera spectabiles gignuntur, ut in Pelignis, Sicilia: aliubi mellis copia, ut in Creta, Cypro, Africa: aliubi magnitudine, ut in septemtrionalibus, viso iam in Germania octo pedum longitudinis favo, in cava parte nigro.

In quocumque tamen tractu terna sunt mellis genera. Vernum ex floribus constructo favo, quod ideo

*Atticae regionis hoc.* De Hymetto et Hybla, illo Atticae, isto Siculae regionis monte, diximus in Geographis. Eadem ac Plinius tradit etiam Diophasen, cuius verba recitantur in Geopon. lib. XV, cap. 7, pag. 417. H.

*Calydna.* De qua Plinius lib. IV, cap. 24. Strabo, Geogr. lib. X, pag. 499, ad calcem libri, quam de Calydnae insulis egisset, ita concludit: *Totum quidem mel quod in insulis fit, plerumque egregium, et Attico quod certare possit: excellit autem, et reliquis insularibus Calymnum antea: μέλιτις δὲ τὸ Καλύμνιον.* H.

*Est autem.* Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 49, pag. 612. H.

*Tenui membrana.* Exteriores crusta, qualem in pulve cernimus vi caloris concreescere. H.

XIV. *Vt supra.* Proxime superiore capite. H.

*In Creta.* Virgilius de apibus, Georg. lib. IV, vs. 452, ubi tamen Curetes sunt li, de quibus lib. IV, cap. 2: *Curetum sonitus, crepitantique acra secutas, Dictaeque caeli regem pavere sub antro.* Hoc est, Iovem: quem melle Cretico pastum fuisse fabulae finxere, ut significarent, temperatissimum esse Creticum caelum, aëris ibi adspirationem esse suavem. Nam Iovem pro caelo, hoc est, pro aëre dixere: ut sub Iove frigido. HARR.

*Ex floribus.* Hyginus similiter: qui apud Colum. lib. IX, cap. 14, ait, *ex floribus ceras fieri: ex matutino rore mella, quae tanto meliorem qualitatem capiunt, quanto incundiore sit materia cera confecta.* H. j.

vocatur anthinum. Hoc quidam attingi vetant, ut largo alimento valida exeat soboles. Alii ex nullo minus apibus relinquunt, quoniam magna sequatur ubertas, magnorum siderum exortu. Praeterea solstitio, quum thymum et uva florere incipiunt, praecipua cellarum materia. Est autem in eximendis favis necessaria dispensatio, quoniam inopia cibi desperant, moriunturque, aut diffugiunt: contra copia ignaviam affert: ac iam melle, non erithace pascuntur. Ergo diligentiores ex hac vindemia duodecimam partem apibus relinquunt. Dies status inchoandae, ut quadam lege naturae, si scire aut observare homines velint, tricesimus ab educto examine; fereque maio mense includitur haec vindemia.

*Anthinum.* Anthus floridum. H.

*Magnorum siderum.* Vergiliarum, Arcturi, Caniculae. Columell. lib. IX, cap. 44. H.

*Praeterea solstitio, quum thymum et uva florere incipiunt, praecipua cellarum materia.* Ita Reg. 2, librique omnes publici. In Reg. tamen 4, Colb. 2, et Chifflet. praeterea soliti. Sed vitium huius lectionis, atque adeo receptae scripturae sinceritatem detegit Plinius ipsemet, lib. XXI, c. 31, ubi de thymo. *Floret autem, inquit, circa solstitia, quum et opes decerpunt, et augurium mellis est. Proventum enim sperant apiarii large florescente eo.* H.

*In eximendis favis.* Sive in castrandis alvis, ut loquitur Columella lib. IX, cap. 15. Dispensationem hanc Graeci ελαιοποιαν vocant. H.

*Ac iam melle.* Fastidiri in cibo erithace incipit, si copia mellis adest. H. 20.

*XII partem apibus relinquunt.* Sic libri omnes publici, et e conditivis

Reg. 4, Colb. 4, 2, et Paris. At Reg. 2, et Chifflet. *quintam decimam partem*, quod et Fulv. Vrsinus probat in suis ad Varconem notis. Sed ut ut est, apposite Columella, lib. IX, cap. 45: *Hic modus, inquit, non est in omnibus regionibus certus: quoniam pro multitudine florum, et ubertate pabuli, apibus consulendum est.* Sequitur mox in Plinio contextu, *dies status inchoandae*, nempe vindemiae: ita enim rescripsimus omnium exemplarium fidem secuti. Libri impressi inchoandi habent. H. 20.

*Dies status.* Certus est, inquit, et ratus, inchoandae huius vindemiae dies: tricesimus nempe, postquam emisum caveis ad sidera caeli Nare per aetatem liquidam suspexeris agmen. Virg. G. IV, 58.

*Fereque maio.* Didymus in Geopon. lib. XV, cap. 5, p. 445, ipso Vergiliarum exortu, maio inerte, in Graecia scilicet. H.

Alterum genus est mellis aestivi, quod ideo vocatur ὥρατον, a tempestivitate praecipua, ipso Sirio exsplendescente post solstitium diebus tricenis fere. Immensa circa hoc subtilitas Naturae mortalibus patefacta est, nisi fraus hominum cuncta pernicie corrumpere. Namque ab exortu sideris cuiuscumque, sed nobilium maxime, aut celestis arcus, si non sequantur imbres, sed ros tepescat Solis radiis, medicamenta, non mella, gignuntur: oculis, ulceribus, internisque visceribus, dona caelestia. Quod si servetur hoc Sirio exoriente, casuque congruat in eundem diem, ut saepe, Veneris, aut Iovis, Mercuriive exortus, non alia suavitas, visque mortalium malis a morte vocandis, quam divini nectaris, fiat.

XV. (xv.) Mel plenilunio uberius capitur, serena die pinguius. In omni melle, quod per se fluxit, ut mustum oleumque, appellatur acetum. Maxime lau-

*Namque ab exortu sideris cuiuscumque. Lege: Namque ab exortu sideris cuiuscumque, sed nobilium maxime, aut celestis arcus si non sequantur imbres, sed ros tepescat solis radiis, medicamenta non mella gignuntur oculis, ulceribus, etc. Atqui exortus de sideribus, non de caelesti arcu dicitur. At caelesti arcu significat, quoniam caelestis arcus apparet. Inter omnes porro seruae convenit mel apum ex illo roscido humore qui venit ex aëre confici. Vide Salm. p. 1020.*

*Aut caelestis arcus. Ita codd. omnes MSS. Rectius forsan, aut caelesti arcu. Vini hanc caelestis arcus Plinius ipse explicat, lib. XII, cap. 53, neque se tamen celebrat in vulgus opinionis sponsorum facit. Tradunt, inquit, in quocumque frutice curvetur arcus caelestis, eandem quae sit aspalatho, suavitatem odoris existere: sed*

*in aspalatho inenarrabilem quandam. HARK.*

*Quod si servetur hoc. Hoc mel aestivum. H.*

XV. In omni melle, quod per se fluxit, ut mustum, etc. Lege: In omni melle quod per se finxit ut mustum oleumque appellatur acetum. Maxime laudabile est acetum omne rutilum, ut ulceribus aptissimum. In aestimatu est e thymo coloris aurei, saporis gratissimi. Sic in nota vivunt, qui in igominia vitam agunt. Graeci quoque dicunt ἐν εὐεϊδί. Vide Salm. pag. 1008.—Lege: In omni melle quod per se fluxit, ut mustum oleumque appellatur acetum. Maxime laudabile est etiam omne rutilum. Gron. Observ. lib. II, cap. 16.

*Appellatur acetum. Ita MSS. omnes. Mel praestantissimum optimumque graeca haec vox sonat. Hesych,*

dabile est etiam omne rutilum, vel sic auribus aptis-

Ἀκντόν, ῥπάτιστον. Confirmatque hanc interpretationem id quod statim subiungitur: *maxime laudabile est etiam, etc.* Palladius, in Junio, tit. 7: *Mella, inquit, conficiuntur expressis diligenter favis. Mel rectus paucis diebus apertis vasculis habendum est, atque in summitate purgandum, donec refrigerato calore nuisti more deferbeat: nobilius mel erit, quod ante expressionem secundam velut sponte proflexerit.* H. — *Acetum.* Ex graeco ἄκντόν. Alii, sed meo iudicio perperam, *Atticum*, Ἀκντόν, id est, ῥπάτιστον. Ἀκντόν dicebant quod citra operam hominum fluxisset sponte, voce composita, ex α partícula privativa et κνδομαί. Quidam legunt ἄκντον, sic dici putantes, quod statim fluxisset, nec diu iacuisset in vinaceis, frascibus, favo: κντρν enim in oleo amurcam, in vino sic fecem dici volunt, quasi purioris succi lectum stratum, cubile: hinc ἄκντον, defecatum, purum, excrementi ac sedimenti expers. Ego vero legendum puto vel *acedes*, ἄκνδῖς, vel *accedston*, ἄκνδιστον, curioso studiosoque nullo labora confectum. Sic et horti, *accedaria*, dicuntur lib. XIII, c. 4. Pint. quidem legit, *accedon*. D. — *Appellatur acetum. Maxime laudabile est etiam omne rutilum, vel sic auribus aptissimum. In aestimatu est e thymo, coloris aurei, etc.* Quantum in hoc loco restituendo nostra profecerit industria, is liquido intelliget, qui paulo attentius perspexerit quam foede in eo depravando, contra MSS. fidem, priorum correctorum grassata sit emendandi libido. Sic igitur libri publici: *Aceton, maxime laudabile est. Aestivum omne*

*rutilum, ut diebus confectum siccioribus. Aptissimum existimatur e thymo, etc.* Chirographi, Reg. 1, Colbert. 1, 2, Paris. etc. *Acetum maxime laudabile est etiam omne rutilum, ut siccioribus aptissimum in aestimatu ethimo, etc.* Sic illi egregii coniectores primum mutatis interpunctionibus sententiam perturbaverunt. Deinde est etiam in *acitivum* verterunt. Postea voce ea, *siccioribus*, vehementer perculsi, ut sententiam absolute verent, addidere de suo, quoniam de aestivo melle agi putarent, non de quocumque, *diebus confectum siccioribus*. Deoque in *aestimatu*, visa loquendi forma insolentior, carbone digna. Felicior paulo in consiliendo Dalec. legend. putavit, *etiam omne rutilum ut ulceribus aptissimum, in aestimatu est e thymo*. Sed et ipse praepostera interpunctione corrumpit sententiam, et quoniam ex his vocibus, ut *siccioribus*, confisari recte *ulceribus* putat, nimium indulget coniecturae suae, idemque ductibus litterarum, quae MSS. libris continentur, parum sane tribuit. Denique, quum huius emendationis sponsolem Aristotelem facit, causam ipse prodit suam: neque enim is rutilo melli, sed albo, hanc vim sanandorum ulcerum Philosophus attribuit, Hist. Anim. lib. IX, cap. 64: pag. 4131: τὸ δὲ λευκόν, ἀγαθόν πρὸς ἐσθλαμὸς καὶ ἰλην. Dalecampii tamen emendationi Salmasius adstipulatur, pag. 1008, in Solio. Nos ex ea voce, ut *siccioribus*, dum aliquid commodius occurrat, nihil excudi sanius posse arbitrati sumus, quam *vel sic auribus*: ut easet ea ipsa sententia, quam Plinius ipse paulo aliter expressit, lib. XXII,

simum. In aestimatu est e thymo, coloris aurei, saporis gratissimi. Quod fit palam doliolis, pingue: marino e rore, spissum. Quod concrescit autem, minime laudatur. Thymosum non coit, et tactu prae-

cap. 59: *Mel auribus instillatur, etc.* Forte etiam cuiuspiam magis arriserit, *vesicae et auribus aptissimum.* H.

*Coloris aurei.* Aristot. *Histor. lib. IX, cap. 64, p. 4131: ἔχει δὲ καλὸν χροῖον*; Galenus, de *Antid. lib. I, cap. 2, pag. 868, ὡχροῦ*, pallidum, anteponit. Forts, ut sacer vates, in *pallore auri.* Et Catullus, *epigr. 76: Statua inaurata pallidior.* H.

*In aestimatu est e thymo, coloris aurei, saporis gratissimi. Quod fit palam doliolis, pingue: marino e rore spissum.* In libris hactenus editis, neglecta interpunctione, confusa omnia ac perturbata, in hunc modum, *saporis gratissimi, quod fit palam doliolis, pingue, marino e rore spissum.* Quin etiam *soliolis* perperam reponere Dalecampius nititur: adiicitque idem nihilominus, imis doliolis, in quibus mel Hymettium asservabatur, thymum olim recondere solitos esse institutos, ut acrimoniam ex eo mel contraheret, teste Galeno, credo, de *Antidotis lib. I, cap. 4, pag. 873.* Temporis enim progressu, thymum in superficie mellis erumpere ac fluire, quo degustato deciperentur ignari: mellis vero genus laudatissimum acrimoniam quidem thymi respere per se: odorem non item referre. Haec vero quam sint aliena hoc loco, vel ex emendata sic a nobis Pliniana oratione, et ex adhibita interpretatione, constare cuivis facile potest. Accedit ipsa Plinii suctoritas *cap. 43, monentis illi mel esse optimum, ubi eadē odor, succusve auri, ex quo mel apes efficiunt, optimorum florum do-*

*liolis conditur, ut in prioribus notis diximus: nam utraque hac lectione eandem vim subesse huius vocis doliolis, palam est: utrobique mel indicari, quod e florum calyculis apes colligunt: ut antecellere ei intelligatur, quod e foliis ac fronde sorbetur. nam uti dictum est cap. 43, fronde plerumque sorbetur insectum, praeterquam e quercu, tilia, arundine.* H. — *Quod fit palam doliolis.* Nam ut mel *θυμῶδες* esse monstrarent, thymi folia miscebant, quod etiam astn et fraude fieri solitum ab impostoribus Galenus meminit. *Dalec. — Marino e rore.* De rore marino dicemus *lib. XXIV, cap. 59.* Cave hic rorem marinum pro rore dici existimes, qui decadat in maritimo tractu: nam quae romanae ferant aures vel marini roris eo sensu, vel mediterranei similiter roris fieri mentionem? H. — *Marino e rore spissum.* Vel ex rosmarino herba, ex qua mel apes colligunt, ut e thymo, vel affligu et halitu maris. Quod enim sit in locis marinis, praestantius mel est. Alii legunt, et apposite, *matutino e rore.* Rosmarinum prope alvearia seri, Varro praecipit. *Dal.*

*Quod concrescit.* Quod grumosum est, nimisve crassum, *παχὺ καὶ θρομβώδες*, inquit Galenus loco citato. *Hann.*

*Thymosum.* Liquidum illud est, tactu laeve, ac si digito trahatur, sibi cohaerens et continuum nianet: sublatus in sublime, sensim ac lento defluit, in tenuia fila desinens. Haec

tenuia fila mittit; quod primum gravitatis argumentum est. Abrumpi statim et resilire guttas, vilitatis indicium habetur. Sequens probatio, ut sit odoratum, et ex dulci acre, glutinosum, perlucidum. Aestiva mellatione decimam partem Cassio Dionysio apibus relinqui placet, si plenae fuerint alvi: si minus, pro rata portione: aut si inanes, omnino non attingi. Huic vindemiae Attici signum dedere initium caprifici: alii diem Vulcano sacrum.

totidem verbis Diophanes in Geopon. lib. XV, cap. 7, pag. 417. H.

*Abrumpi.* Si, quum digito id attolis, ac fluere sinis, non sit viscosum, nec, ut diximus, in fila tenuia distendatur, sed divellatur, abrum-paturque, διασπώμενον καὶ ἀροῖν-γνόμενον, improbatur. Galen. loc. cit. HAERD.

*Sequens probatio.* Totidem verbis Dioscor. lib. II, cap. 104: Ἐστὶ δὲ θαμνίσταρον τὸ γλυκύτερον καὶ θριψύ, κινδύστερον, ὑπερβαίνειν, οὐχ ὑγρόν, εὐκλειαν δὲ καὶ εὐτόνον, etc. H.

*Decimam partem.* Sic et Didymus in Geopon. lib. XV, cap. 5, pag. 416. H. — *Decimam partem Thasio Dionysio apibus relinqui placet.* Legendam, non *Thasio*, sed *Cassio*, tum ex vetere lectione, tum etiam ex M. Varrone in praefatione librorum de Re rustica: *Hos nobilitatos Mago Carthaginiensis praeteriit Poenica lingua, quod res dispersas comprehendit libris duodeciginta, quos Cassius Dionysius Vticensis vertit libris viginti graeco lingua, quos Sextilio praetermisit.* Dionysium vero hunc, eum esse qui Magonem transtulit, ex indice etiam apparet. Meminit et Columella libro primo. PUTEAN. — *Cassio Dionysio.* Ita MSS. omnes, Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff.

Editi mendose, *Thasio*. Is est Dionysius Cassius qui Magonem transtulit, et cuius versionem graecam in latinum sermonem transtulit I. Cornarius, Lugd. 1543, in-8.

*Signum dedere initium caprifici: alii diem Vulcano sacrum.* Miras offudit huic loco tenebras editorum licentia, quae quum hactenus ita publicavit: *signum dedere initium caprificalem diem Vulcano sacrum*: quibus in verbis nec structura orationis ulla constat, nec sententia. Quid enim illud portenti est, *dare signum initium diem*? Quid deinde caprificialis dies? Quid denique caprificialis Vulcano sacer? At plana est et aperta scriptura codicum R. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. quam exhibemus. Neque erat opus sibi crucem figere Turnellum, Advers. lib. X, cap. 5, pag. 290, ut *initium Africi* substitueret: nec Gyraldum, ut *caprificiorum diem Iunoni*. H. — *Initium caprifici.* Tempus illud quo fieri caprificatio incipit, hoc est, mense iunio circa solstitia, ut scribit Palladius in Iunio, tit. 5. Nos de caprificatione suo loco dieturi sumus lib. XV, cap. 24. H. — *Caprificalem diem Vulcano sacrum.* Nonna iulii, quas et caprutinas et vulgi fugam vocabant, quibus Romulus e vita excessit. Primus iam dies est ab

(xvi.) Tertium genus mellis, minime probatum, silvestre, quod ericaeum vocant. Convehitur post primos autumnii imbres, quum erice sola floret in silvis, ob id arenoso simile. Gignitur id maxime Arcturi exortu ex ante pridie idus septembris. Quidam aestivam mellationem ad Arcturi exortum proferunt, quoniam ad aequinoctium autumnii ab eo supersint dies quatuordecim: et ab aequinoctio ad Vergiliarum occasum diebus XLVII plurima sit erice. Athenienses tetralicem appellant, Euboea sisaram, quam putant

exortu Canleulæ. Vide Plutarchum, et Alexand. ab Alexand. cap. 4. DAL.

*Alit.* Itali scilicet, apud quos serius, quam in Attica, opera hæc rustica perfici solent. Diem Vulcano sacrum kalendarium vetus rusticum apud Gruterum pag. 433, decimo kal. septemb. HARD.

*Ericaeum.* Ἐρικαῖον, vel ἰρικαῖον, ab ἰρίκη vel ἰρίκη, de qua Diosc. lib. I, cap. 117. Ἐρίκη, inquit, fruticosa est arbor, myricæ similis, at longe minor, cuius flore dum utuntur apes, minime probatum mel efficiunt: οὐ τῷ ἀνθὶ μέλιται χρώμεναι, μέλι ἐργάζονται οὐ σπουδαῖον. Dicemus nos de ea plura lib. XXIV, cap. 39. HARD.

*Ex ante pridie.* Ita MSS. Perperam editi, a pridie. Compēndiosa locutio est familiaris veteribus, pro ante diem qui pridie idus est, finitum atque exactum. Arcturum vero hoc ipso die oriri, Plinius ipse auctor est lib. XVIII, cap. 74. HARD.

*Quidam aestivam.* Sive secundam. Nos sequitur Varro, de Re rust. lib. III, cap. 46, pag. 112: *Eximendorum favorum*, inquit; *primum putant esse tempus Vergiliarum exortu. Secundum, aestate acta, antequam totus exoria-*

*tur Arcturus. Tertium, post Vergiliarum occasum.* Et Columella lib. IX, cap. 14: *Post Arcturi exortum, circa aequinoctium Libræ, favorum secunda est exemptio.* HARD.

*Quoniam ad aequinoctium autumnii ab eo supersunt dies XIII.* Lego dies XII, non XIII. Nam Arcturus exoritur pridie septembris, hoc est, duodecimo septembris die, ut hoc loco tradit Plinius, et repetit libro decimo octavo: aequinoctium vero autumnale, ut eodem libro prodit, sit octavo kalendas octobris, id est, 24 die septembris; a duodecimo igitur septembris ad 24 eiusdem mensis, dies intersunt duodecim. PINT. — *Dies XIV.* Numeratis scilicet extremis duobus, et eo qui idus antecedit, et octavo kalendas octobris, quem in diem aequinoctium cadit. H.

*Plurima sit erice.* Vti ex erice Plinius, sic ex tamaricis floribus Columella (qui frutex ericæ similis, sed paulo maior est), apes mella cibariis hieinis reponere scribit, loc. cit. HARD.

*Athenienses tetralicem appellant, Euboea sisaram.* In magno igitur verborum ambitu est hæc ἰρίκη. Sed merito mendii suspecta hæc sunt vo-

apibus esse gratissimam, fortassis quia tunc nulla alia sit copia. Haec ergo mellatio, sine vindemiae et Vergiliarum occasu, idibus novembris fere includitur. Relinqui ex ea duas partes apibus ratio persuadet, et semper eas partes favorum, quae habeant erithacen. A bruma ad Arcturi exortum diebus LX somno aluntur sine ullo cibo. Ab Arcturi exortu ad aequinoctium vernum tepidiore tractu iam vigilant: sed etiam tunc alveo se continent, servatosque in id tempus cibos repetunt. In Italia vero hoc idem a Vergiliarum exortu faciunt: in eum dormiunt.

5 Alvos quidam in eximendo melle expendunt, ita diribentes quantum relinquunt. Aequitas siquidem etiam in eis obstringitur; feruntque societate fraudata alvos mori. In primis ergo praecipitur, ut loti

cobula: nam MSS. Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Cbifflet. tam terradicem, vel eam tetricicem: et mox, sytyrum, non sisarum legunt. Porle tamericem priore loco scribi satius fuerit. H. — *Tetricicem* appellant. Alia est spinosa et aculeatis foliis pungens *tetralix* Theophrasto Histor. lib. VI, c. 4, memorata ab auctore lib. XXI, cap. 16. DALEC.

*Haec ergo.* Tertia nempe, sive zummalis, ut ex Varrone modo diximus. HARD.

*Et Vergiliarum.* Ita fere Didymus in Geopon. lib. XV, cap. 5, p. 415. HARD.

*Relinqui ex ea.* Ita Didymus, loc. cit. pag. 416. HARD.

*A bruma.* Columella lib. IX, cap. 14: *Post confectam brunnam, diebus fere XI, quidquid est repositi mellis consumunt: et saepe etiam vacuatis ceris usque in ortum Arcturi, qui est ab idibus februarii, icimnas faria ac-*

*eubantes, torpent more serpentum, etc:* HARD.

*Diebus LX.* Quantum est dierum a bruma ad idus februae. HARD.

*Faciunt.* Hoc est, cibos lum repetunt: nam usque ad Vergiliarum exortum dormiunt, circiter idus maias. H.

*Ita diribentes.* Reg. 1, Colb. 1, 2, Paris. *dirimentes.* Reg. 2, *diripientes.* Sententia est, quosdam aequis partibus favos dividere, ut tantum eximant, quantum relinquunt. H.

*Aequitas.* Servari quasdam, inquit, leges sequitatis volunt ab hominibus, quorum utilitatibus laborant: his negleclis, alvi moriuntur. H.

*In primis ergo.* Columella lib. IX, cap. 14: *Maxime custodiendum, inquit, curatori qui apes intrit, quam alvos tractare debebit, uti pridie castus sit ab rebus venereis, neve temulentus, nec nisi lotus ad eas accedat: abstineatque fere ab omnibus redolen-*



purique eximant mella. Et furem mulierumque menses odere. Quum eximuntur mella, apes abigi fumo utilissimum, ne irascantur, aut ipsae avidè vorent. Fumo crebriore etiam ignavia earum excitatur ad opera. Nam nisi incubavere, favos lividos faciunt. Rursus nimio fumo inficiuntur: quarum iniuriam celerime sentiunt mella, vel minimo contactu roris acescentia. Et ob id inter genera servatur, quod acapnon vocant.

XVI. Fetus quonam modo progenerarent, magna inter eruditos et subtilis quaestio fuit. Apium enim

*tibus exulentis, ut sunt salsamenta, etc. Eadem repetit Palladius, in Martio, tit. 15. H.*

*Et furem.* Quoniam furto subtractae pessime favificare creduntur, Plinio, ipso teste lib. XIX, cap. 37. HARR.

*Mulierumque.* Alline est quod ait Florentinus in Geopon. lib. XV, c. 2, pag. 410, de apibus: καὶ γυναῖκι δὲ ἐπύρρονται, μάλιστα ταῖς ἀρροδισαζομέναις. H.

*Abigi fumo.* Quem ex galbano usto, aridove limo bubulo excitari iubent Palladius in Iunio, tit. 7, et Colum. lib. IX, cap. 15. H.

*Nam nisi incubavere.* Colum. lib. IX, ad calcem cap. 13. H.

*Rursus.* Etsi crebrior fumus prosit, at nimius nocet. Tunc et ipsae mella vorant apes, θυμώμεναι γὰρ, καὶ σφόδρα πονεῖσαι ὑπὸ τοῦ καπνοῦ, τότε μάλιστα τὸ μέλι ἐσθίουσιν. Arist. Hist. Anim. lib. XI, cap. 64, pag. 1107. HARR.

*Contactu roris.* Sic libri omnes. Rorem pro fumo dixit, qui quum rei cuiuspiam adhaerescit, in rorem fere solvit. Non intellexit hoc Pintianus, qui oris libris in vitis reponit. H.

PLIN. N. H. Tom. IV

*Quod acapnon vocant.* Subiungunt his vocibus statim libri impressi, periodum integram: *Album mel non fit, quod bithymum est, sed oculis et ulceribus aptissimum existimatur.* Cuius sententiae ne apex quidem unus exstat in MSS. Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chifflet. aliaque: quamobrem eam ceu spuriam, supposititiamque induximus. Philosophus, Histor. An. libro nono, c. 64, p. 1131: Τὸ δὲ λευκόν, οὐκ ἐκ θυμοῦ εὐλακρευοῦς ἀγαθόν δὲ πρὸς ὀφθαλμοῦς καὶ ἔλκη. *Album mel non fit ex thymo sincero: sed commendatur ad oculos et ulcera.* H. — *Quod acapnon.* Ἀκαπνον, sine fumo: vel ut Strabo vocat lib. IX, pag. 400, ἀκάπιστον, quo nomine Atticum mel appellari scribit, quod fiebat citra fumum. In vita S. Ioannis Eleemosyn. die xxiii Ian. apud Bolland. cap. iv, inscripta laguncula: *Mel optimum, mel sine fumo.* H.

XVI. *Fetus quonam.* Sunt haec tritidem plane verbis apud Aristotelem, Histor. Animal. lib. V, cap. 49, pag. 608. H.

*Apium... nunquam.* Apum regina solet coire ineunte aestate in aëre summo regressura, mox alveum ut

Cc

coitus visus est numquam. Plures existimavere oportere confici floribus compositis apte atque utiliter. Aliqui coitu unius, qui rex in quoque appellatur examine. Hunc esse solum marem, praecipua magnitudine, ne fatiscat. Ideo fetum sine eo non edi, apesque reliquas, tamquam marem feminas comitari, non tamquam ducem, quam probabilem alias sententiam fucorum proventus coarguit. Quae enim ratio, ut idem coitus alios perfectos, imperfectos generet alios? Propior vero prior existimatio fieret, ni rursus alia difficultas occurreret. Quippe nascuntur aliquando in extremis favis apes grandiores, quae caeteras fugant. Oestrus vocatur hoc malum: quonam modo nascens, si ipsae fingunt?

ova deponat. Semel secundari eam sat est, ut ova innumerabilia concipiat, quae per aestatem totam, immo per annos multos in casis defert. Operariae quarum genitalia inexplicata non coeunt. Cuv.

Plures. Aristot. loc. cit. Hos inter poetice Virgilius hidit, Georg. lib. IV, vs. 197: *Ilum adeo placuisse apibus mirabere morem, Quod nec concubitu indulgent, nec corpora segnes In venerem solvant, aut fetus nixibus edunt: Verum ipsae foliis natos et suavis herbis Ore legunt: ipsae regem parvosque Quirites Sufficiunt: aulasque et cerca regna refigunt.* H.

Aliqui coitu. Aristot. loc. cit. H.

Hunc esse solum marem. Contra solam feminam in hac novimus. Cuv.

Prior existimatio. Virgiliana sententia, quam retulimus. H.

Quippe nascuntur. Columella lib. IX, cap. 14, pag. 337, ubi de examinatione incremento agit, *Eodemque tempore, inquit, progengerantur in*

*extremis partibus favorum amplioris magnitudinis fetus, quam sint caeterarum. apum: eosque nonnulli putant esse reges. Verum quidam Graecorum auctores οἰστρὸς appellant, ab eo quod exagitant, neque patientur examina conquiescere: itaque praecipiant eos euccari.* H.

Oestrus. Asilus hic Virgilianus est: quem, ut ille ait, Oestrum Graeci vertere vocantes. Diveraus a tabano, origine, forma, nomine. Oestrus enim in extremis favis nascitur: in ligno tabanus, ut dicitur cap. 38. Oestrus rufus est, et minor; tabanus niger, maiorque. Οἰστρός Graecis est qui Latinis asilus: tabanus Latinis, qui Graecis μύμψ. Vtrumque genus hominem rarius petit: frequentius armenta. Οἰστρὸν μύμψα accerant Philosophus, Hist. Anim. lib. I, pag. 49. Galli appellatione non distinguunt, sed communi insigniunt, *ustaton*; sive, ut vulgo efferunt, *ustou*. H. — Videntur potius hi quos Plinius exscripsit, crabrones intellexisse.

Quod certum est, gallinarum modo incubant. Id quod exclusum est, primum vermiculus videtur candidus, iacens transversus, adhaerensque ita ut pars ceræ videatur. Rex statim mellei coloris, ut electo

xissæ, vel forte mares, quorum naturæ inscili fere erant. Cuv.

Quod certum est, Arist. Hist. lib. V, cap. 49, pag. 614. Apes ex fetu fieri, fetum esse folliculum ovo similem, hunc matrès incubare gallinarum more, observatum est. H. — *Gallinarum modo incubant.* Apes quidem satagunt de collocandis in casis ovis; sed non vere incubant. Cuv.

Quod exclusum est, primum vermiculus. Prior status cernitur, quem larvam vocant entomologi. Cuv.

*Vermiculus videtur, candidus, iacens transversus, adhaerensque ita, ut pars ceræ videatur.* Libri omnes haecenus editi, et manu exarati, ita ut pascere videatur. Quod quum Pinitiano merito displiceret, substituit, ita ut retineri videatur. Dalecampina multo liberalius, ita pascitur ut adhaerere videatur. Hoc vero est, non Plinii textum relingere, sed novum cadere. Aristotele porro in consilium vocato, occurrerunt ea nobis, quibus simillima dicere Plinius hoc loco visus est, Histor. Anim. lib. V, cap. 49, pag. 615: *Εν δὲ τῷ κηρίῳ τὸ σκολήκιον, μικρὸν μὲν ὄν, καί ταις πλάγσιον... καὶ πρὸς τῷ κηρίῳ ἔχεται, ὥστε καὶ ἀντιλήφθαι.* In favo igitur vermiculus pusillus transversus iacens... Haeret autem favo, ita ut retineatur. Ita Scaliger vertit, et Gaza, sed frigida. Quid enim aliud est, amabo, haerere ita ut retineatur, quam haerere ita ut haereat? At multiplex est huius vocis ἀντιλήφθαι vis ac potestas: atque inter caeteras haec haud postrema, ut ἀντιλαμβάνε-

σθαι sit rem unam pro altera, seu in locum alterius accipi: quo sensu familiaris esse Thucydidi, Philoni, aliisque noscitur. Itaque recte Plinius ita haerere apem favo scripsit, ut pro ipsa cera, seu parte aliqua ceræ, accipi posse videatur. Hoc porro certior haec emendatio videlicet eruditis, quod, uti post biennium quam haec a nobis edita typis nota fuit, quum Themistium ederemus, acrius licet intelleximus, quod ea, inquam, suffragatorem habeat Petavium, τὸν μαχαρίτην, qui ex mera ingenii coniectura vidit legi ita oportere: quum neque ei tamen, aut alteri ante nos quidquam de hoc eximio Aristotelis loco suboluerit, quo ea mirifice atque adeo unice stabilitur. Exstat haec Petavii animadversio in altera Themistianarum orationum editione: eademque casu nescio quæ excidit in postrema, quæ superiore anno accurantibus nobis in lucem prodit. Sic ille ibi: «*Postremum nobis ex Pliniana historia prometur lib. XI, cap. 46, ubi de apum ortu disputans: id quod exclusum est, ait, primum vermiculus videtur candidus, iacens transversus, adhaerensque ita ut pascere videatur. Quæ postrema verba intrinsexis, opinor, nemo. Corrigo itaque, ut pars ceræ videatur.*» Nec plura omnino Pelavins. H.

*Rex statim.* Arist. loc. cit. p. 615. Inter apum et regum ova discrimen: regio melleus color, apum candidus. H. — *Rex... penniger.* Verum egreditur. Ipsa regina larva principio fuit, nec a caeteris operariis discre-

flore ex omni copia factus, neque vermiculus, sed statim penniger. Caetera turba quum formam capere coepit, nymphae vocantur: ut fuci, sirenes, aut cephenes. Si quis alterutris capita demat, priusquam pennas habeant, pro gratissimo sunt pabulo matribus. Tempore procedente instillant cibos, atque incubant, maxime murmurantes, caloris (ut putant) faciendi gratia, necessarii excludendis pullis, donec ruptis membranis, quae singulos cingunt ovorum modo, universum agmen emergat. Spectatum hoc Romae consularis cuiusdam suburbanò, alveis cornu laternae translucido factis. Fetus intra XLV diem peragitur. Fit in favis quibusdam, qui vocatur clavus,

pabat; sed huic id contigit, ut electa forte fortuna, et in casam maximam delata, dapibusque luculenter agitata, in feminam explicaretur et imperium occuparet. Cuv.

*Caetera turba.* Apum plebsiarum. Aristot. l. c. p. 48, p. 598. H.

*Ut fuci, sirenes, aut cephenes.* Alii legunt, non bene, ut *sirenes fuci*, quos *cepheneas* vocant (ἀπὸ τοῦ κεφαλή), quod intra membranam contracti et curvati faciant. Nymphae sunt apum, vesparum, crabronum, sirenes fucorum. DAL. — *Ut fuci*, etc. Inter apum et fucorum ova, discrimen primo nullum: sed quum formam capere genus utrumque crepit, est inter ea differentia nominis: opes enim iuniores, nymphae: fuci: κεφαλῆες aut κεφαλαί: vocantur, qui quum adultiores sunt, fuci cognominantur. Σαρῆν Aeliano, Histor. Anim. lib. IV, cap. 5, κεφαλῆες δὲ οὐκ. κεφαλῆες fuci fetus Aristotelis passim, ut κεφαλῆες, fuci. H. — *Nymphae.* Aliiter chrysalides, quum statum linquant priorem, nondum ta-

men perfectionem assecutae suam. Entomorum multitudinē fere omni motus eximitur, dum in chrysalidum forma. Regina quoque hanc formam induit. Cuv.

*Si quis alterutris.* Seu nymphis, seu sirenibus. Arist. loc. cit. cap. 49, pag. 616. H.

*Membranis.* Arist. p. 615. Tuberā et conpercula Pallidius vocat, in Junio tit. 7. H.

*Ruptis... cingunt.* Nymphis eadem membra quae absolute omnibus numeris insecto, alas modo exceperis quae in chrysalide parvulae tantum apparent. At membra in se reflexa et membrana quadam involuta, quam necesse est ab insecto ante dirumpi ac lacerari quam exeat. Cuv.

*Fit in favis quibusdam qui vocatur clerus.* Lege, sclerus, non clerus: sic enim Graeci durum appellant, quam lectionem Plinius agnoscere videtur, subinzens, amarae duritia cerae. Item particula cum, per maiorem litteram scribenda est, ut sit initium alterius sensus: et quod consequitur

amaræ duritia cerae, quum fetum inde non eduxere, morbo, aut ignavia, aut infecunditate naturali. Hic est abortus apium. Protinus autem educti operantur quadam disciplina cum matribus, regemque iuvenem aequalis turba comitatur.

Reges plures inchoantur, ne desint. Postea ex his soboles quum adulta esse coepit, concordî suffragio deterrimos necant, ne distrahant agmina. Duo autem

pronomén *hie*, cum minore, et annectendum superioribus, ut intelligantur duo esse morbi *sclerus* et *abortus apium*, non unus tantum. Aristoteles libro nono, capite 40: *Morbo examina valentiora potissimum infestantur, sclero: sic enim vocant vermiculos, qui in pavimento nascuntur, e quibus crescentibus velut aranea alventi toti obducitur, et favi carie pereunt.* De abortu ibidem: *Incubant apes suis favis et concoquunt: quod nisi fecerint, vitari ex aranea favos aiunt. Quod si de caetero se continere potuerint, ut incubitu perseverent, partis quasi abortus fit: sin minus, toti pereunt fusi.* Nec ita fugit superiorem morbum *cleron* ab eodem Aristotele vocari libro VIII, cap. 27. Plinius etiam infra duos facit morbos capite decimo nono: *Sunt, inquit, et operis morbi, quum favos non explent, cleron vocant: iidem blapsigoniæ: si fetum non peragunt.* Quod si admittimus, dicendum erit vocari utroque modo et *scleron* et *cleron*; ut *micros*, *micros*, et pleraque alia graece. PENT. — Qui vocatur *clavus*. *Clavus*, inquit, dicitur, quum folliculus ille, quem et ovo similem, et fetum apium esse diximus, seu matrum ignavia, seu morbo aliquo neglectus, cerae instar induruit, et amorem simul quendam refert.

Hic est abortus apium. H. — Qui vocatur *clavus*. Ita correximus admonitu codicum Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. etc. quum prius perperam legretur, qui vocatur *clerus*; quæ vox quam vim haberet, nemo bactenus intellexit. *Clavus* certe multo expressius morbi genus declarat, folliculi nimirum, seu ovi fetusque duriciam, instar cerae. Neque nos fugit *κλῆρον* ab Aristotele fieri mentionem, Hist. Anim. lib. IX, cap. 64, pag. 1128; sed vermiculus nimirum is est, quo crescente alveus totus quasi araneis obducitur, faviqve putrescunt. Morbi id genus a *clavo* diversum: de quo diximus cap. 24. HARD.

*Regem comitatur.* Examini cuilibet dux suus, vel potius sua, de regina loquor. At saepius prisca regina novum examen agit. Si binæ reginae adsunt, in binas partes examen secedit. Quamquam non raro evenit, ut, quam utraque pars numerosa vix sit satis, altera ex reginis relicta, alteri sese comitem addicat. COV.

*Reges plures.* Aristot. Hist. lib. IX, cap. 61, p. 1118. H.

*Postea.* Aristot. totidem verbis loc. cit. HARD.

*Deterrimos necant.* Non operariae reginas interficiunt quæ nimiae videntur, sed una e reginis. Praelian-

genera eorum: melior niger variusque. Omnibus forma semper egregia et duplo quam caeteris maior, pennae breviores, crura recta, ingressus celsior, in fronte macula quodam diademate candicans. Multum etiam nitore a vulgo differunt.

XVII. (XVII.) Quaerat nunc aliquis, unusne Hercules fuerit, et quot Liberi Patres, et reliqua vetustatis

tor intensissime quae eodem tempore nascuntur. Item quae prior nata est casus perlustrat, si qua in his imperatoria alatur. Si in alveum regina ex alio grege invecta introducatur, in hanc illa irrumpit quae imperat. Occisa regina qualibet, post vicenarum et quatuor horarum intervallum potest nova [introduc]i, quam libenter totum examen veneratur. Cf. Huber, *Observ.* I, p. 469 seqq. *Cuvier*.

*Melior niger variusque.* Ad stipulari saepe prima facie videtur lectioni, quam libri omnes publici, post Hermolaum, prae se ferunt, *melior rufus quam niger variusque*, unanimis planeque conspirans veterum consensus. E Graecia enim Arist. *Hist. Anim.* lib. V, cap. 49, p. 608: Τῶν δὲ ἡγεμόνων, inquit, ἐστὶ γένος δύο· ὁ μὲν βελτίων, πυρρὸς· ὁ δ' ἑτερος, μέλας καὶ ποικιλωτέρως. Duo sunt regum genera: melior rufus, alter niger et varius. Quae rursum ille totidem verbis repetit lib. IX, cap. 61, p. 1145. Florentinus in *Geopon.* I, XV, cap. 2, pag. 409: Τῶν δὲ βασιλέων οἱ μὲν ἀριστοὶ εἰσι τῇ χροίᾳ ξανθοί, μέγας; ἡμιόλιον μέλας; οἱ δὲ δεύτεροι ποικίλοι, εὐλύγος ὑπομαλινόντες, μέγας; διπλόκιστον. E Latinis, Columella lib. IX, cap. 20, pag. 330, carmen illud Virgilii recitans: « Namque duae regum facies, duo corpora gentis: Alter erit maculis auro squa-

lentibus ardens, Et rutilis clarus squammis, insignis et ore. » Atque hinc maxime probatur, pergit Columella, qui est melior: nam deterior sordido spato similis, tam foedus est, Quam pulvere ob alto Quam venit, et sicco terram spedit ore viator, etc. Verum ut ita se habeant, a codicum tamen vetustiorum, priorumque editionum sanctissima auctoritate discedere grave piaculum ducimus: revocant enim ac veluti reprehendunt manu, Reg. t, 2, Colb. t, 2, Chiff. Paris, etc. Parmensis etiam, Venet. t, 2, in quibus aliud occurrit nihil, quam quod a nobis est editum *melior niger variusque*; atque his verbis probabilem subesse sententiam interpretatione nostra planum factum est. II. — *Melior uiger.* Nigrum appellat variumque, illum ipsum qui Virgilio rutilis clarus squamis, et maculis insignis aureis appellatur. Hæbo.

*Forma... breviores.* Praestat regina magnitudine et mares et neutras; longiusque abdomen trahit ob ovarum multitudinem; unde alis brevioribus esse illam facile credideris, sed non vere. *Cuv.*

XVII. *Et quot Liberi Patres.* Libri omnes excusi, et quod Liberi patris sepulcrum. Sed abest a MSS. omnibus vox hæc *sepulcrum*, quam eradendam idcirco censuimus. Vi mota in scholia grammaticorum con-

situ obruta? Ecce in re parva, villisque nostris annexa, cuius assidua copia est, non constat inter auctores: rex nullumne solus habeat aculeum, maiestate tantum armatus, an dederit eum quidem natura, sed usum eius illi tantum negaverit. Illud constat, imperatorem aculeo non uti. Mira plebei circa eum obedientia. Quum procedit, una est totum examen, circaque eum globatur, cingit, protegit, cerni non patitur. Reliquo tempore, quum populus in labore est, ipse opera intus circuit, similis exhortanti, solus immunis. Circa eum<sup>2</sup> satellites quidam lictoresque, assidui custodes auctoritatis. Procedit foras, non nisi migraturo examine. Id multo intelligitur ante, aliquot diebus murmure intus strepente, apparatus indice diem tempestivum eligentium. Si quis alam ei detrin-

troversia fuit, unusne Hercules, an plures exsisterint: ita de Libero Patre disputatum significat. Et sane Hyginus fab. 155, duos agnoscit Liberos Patres Iovis filios, ex Proserpina aliterum, alterum ex Semele genitum. HARD.

*Rex nullumne solus habeat aculeum.* Seneca, de Clementia lib. I, cap. 49: *Iracundissimae ac pro corporis capitis pugnacissimae sunt apes, et aculeos in vulnere relinquunt. Rex ipse sine aculeo est.* Basiliius Homil. H, ἴσται μὲν πάντες τῷ βασιλεῖ, ἀλλ' οὐ χρήται τοῦτο πρὸς ἄμυναν. Brod. cap. 2, 4. DAL.

*An dederit.... natura.* Vi caeteris apum sic reginae aculeus suus, quo tamen raro utitur; nam indoles videtur illi esse sedalior, sed mares certe aculeo carent. Cuv.

*Illud constat.* Aristot. Histor. Animal. lib. V, cap. 49. AS.

*Quum procedit.* Virgil. Georg. lib. IV, vs. 215: *Ille operum custos, illum*

*admirantur, et omnes Circumstant fremitu denso, stipantque frequentes, Et sarpe attollunt humeris, et corpora bello Obiectant, pulcrumque petunt per vulnera mortem.* H. — Quaedam ibi ex ingenio et imaginandi facultate profecta; plura tamen bene de reginae officio ac munere. Cuv.

*Procedit foras.* Arist. Histor. Animal. lib. IX, cap. 64, pag. 4124. H.

*Id multo.* Aristot. loco citato. Colum. lib. IX, cap. 9, pag. 329: *Fere ante triduum quam eruptionem suetae sint, velut militaria signa motuum tumultus ac murmur exoritur: ex quo, ut verissime dicit Virgilius, Corda licet vulgi praesciscere: namque morantes Martius ille aeris ranci canor increpat, et vox Audiuir fractos sonitus imitata tubarum.* H.

*Si quis alam ei detruncet.* Vel alarum extrema infringat, λαῖον ἡρέμα τὸν βασιλέα, inquit Didymus in Geopon. lib. XV, cap. 4, pag. 414, τῶν πτερῶν θείξον αὐτοῦ τὰ ἄκρα. Virgil.

cet, non fugiet examen. Quum processere, se quaeque proximam illi cupit esse, et in officio conspici gaudet. Fessum humeris sublevant: validius fatigatum ex toto portant. Si qua lassata deficit, aut forte aberravit, odore persequitur. Vbicumque ille consedit, ibi cunctarum castra sunt.

- 4 XVIII. Tunc ostenta faciunt privata ac publica, uva dependente in domibus templisque, saepe expiata magnis eventibus. Scdere in ore infantis tum etiam Platonis, suavitatem illam praedulcis eloquii portendentes. Sedere in castris Drusi imperatoris, quum

libro cit. v. 406: *tu regibus alas Eripe: non illis quisquam cunctantibus altum Ire iter, aut castris audebit velere signa.* II.

*In officio conspici gaudet.* Id est, quod ait Homerus, *βροτῶν πίττασθαι.* Rhod. lib. XIII, esp. ult. Dal.

*Fessum.* Aristot. loc. cit. p. 1112; Aelianus, Hist. Animal. lib. V, c. 41. HARD.

*Si qua lassata deficit, aut forte aberravit, odore persequitur.* Dalecampius admonet legi posse, *si qua lassatur*, ut ad regem defatigatio illa, errorque pertineat: quem deinde sic aberrantem odore subtiliter investigent ac persequantur. Sed refragantur codices omnes tum impressi, tum manu exarsti, Reg. 4, 2, Coll. 4, 2, Paris. Chifflet. etc. Refragatur etiam Albertus, de Animal. lib. VIII, tract. 4, esp. 3, pag. 267: *Dicunt autem aliqui, quod quando pulli apum iuvenes aliquando amittuntur, et volant sine rege, rex tunc quaerit eos, et cognoscit eos iuventus ex odore.* Dalecampii tamen conjecturae, aut quisquis est alius, ne quid dissimulem; Aristoteles suffragatur, Hist. Anim. lib. IX,

cap. 64, pag. 1112: *Φασι δὲ καὶ ἐκ τῆς ἀποπλανηθῆναι ὁ ἀρσενός, ἀνιχνεύσας μεταθῆναι, ὥς ἂν εὕρωσι τὸν ἡγεμόνα τῇ ὁσμῇ.* Ferunt etiam si ab rege aberraverint, vestigantes recurrere, usque dum odoratu ducem invenierint. Aristotelem, ut solet, imitatur Aelianus, Hist. Animal. lib. VI, esp. 40. HARD.

XVIII. *Vna dependente.* Quum in uvae unius speciem totum examen dependeret, e templis, castris, domibusve privatis. Id quoque refert inter ostenta Satyricus vates, Satyr. xiii, vers. 68: *Si, inquit, inter alia, Examenque apium laega consederit uva Culmine delubri.* II.

*Saepe expiata.* Supplicationibus nempe decretis, instituto carmine, etc. Vide Iul. Obseq. esp. ciii, pag. 54. H.

*In ore infantis tum etiam Platonis.* Valerius lib. 1, esp. 6. Sic in ore Siesichori lusciniis. Supra esp. 29, lib. X. Aluisse Pindarum spes domo patria electum, scribit Aelianus, Hist. XII, esp. 45. Dionysio vero portendisse regnum lib. eiusdem, cap. 46. DALL.



prosperrime pugnatum apud Arbalonem est, haud quaquam perpetua aruspicum coniectura, qui dirum id ostentum existimant semper. Duce prehensio totum tenetur agmen: amisso dilabitur, migratque ad alios. Esse utique sine rege non possunt. Invitae autem interimunt eos, quum plures fuere, potiusque nascentium domos diruunt, si proventus desperatur: tunc

*Apud Arbalonem.* Locus est incerti hodie situs in Chattis, vel in Cheruscis. Fuit hic Nero Claudius Drusus Germanicus imperat. Tiberii imp. frater, a quo adversus Sicambros feliciter esse pugnatum, aucter est Dio lib. LIV, pag. 541. Simile tamen prodigium alterum, quamquam eventu dispari, eidem Druso contigisse, hoc ipso bello Germanico, sed diverso fortassis praelio, scribit Iulius Obsequens cap. cxxxii, pag. 73: *Paulo Fabio, inquit, Q. Actia cons. in Germania, in castris Drusi examen apum in tabernaculo Hostilii Rutilii praefecti eastrorum consedit.*.... Multitudo Romanorum per insidias subiecta est. II. — *Sedere in castris Drusi imperatoris.* Dion lib. LIV, Drusum ait imprudentibus hostibus regionem peragrasse, Visurgin etiam transitorium, nisi alimentorum inopia, hiemis propinquitas et visum in castris apum examen deterruisset. Idem scribit Iulius Obsequens, qui et infelicitate pugnatum scribit. Tacitus lib. I tradit, Germanicum ad aras barbaras contra Germanos prospere dimicasse. Quamobrem quidam legunt, *in castris Germanici imp. quum prospere pugnatum apud Aras barbaras est*, etc. Quidam Arbalonem Salam Germaniae fluxum esse putant, ad quem Drusus Augusti privignus insignem cladem accepit, auctore Munstero cap.

de Westphalia lib. III. Quidam *Arfeld*, Westphaliae oppidum, quod magis placet ob nominis vicinitatem, quidam *Arusperg*, urbem eiusdem provinciae. DAL.

*Qui dirum id.* Iulius Obseq. cap. cxxx, *In castris Cassii*, inquit, *examen apum consedit: locus aruspicum iussu interclusus interius ducto vallo.* Similia exempla similesque metus vide apud Dionem lib. XLVII, pag. 323 et 351. Lib. item LXXIV, pag. 842, in Severo; Appian. Bell. Civil. lib. IV, pag. 668; Int. Obs. c. xcv et cxxii. Cicero, Orat. de Arusp. resp. *Si examen apum ludis in scenam venisset, aruspices acciendos ex Etruria putaremus: atque in apum fortasse examine nos ex Etruscorum scriptis aruspices, ut a servitio caveremus, moneant.* II.

*Amisso.* Illud Virgilianum habuit tum ex oculos, Georg. lib. IV, vers. 212: *rege incolumi, mens omnibus una est: Amisso, rupere fidem: constructaque mella Diripere ipsae, et crates solvere favorum.* II.

*Invitae.* Albertus M. de Animal. lib. VIII, tract. 4, cap. 3, pag. 268. HAERD.

*Si proventus.* Si mellis inopiam futuram praesentiant: *ἐπεὶ δ' ὑπολήπῃ τὸ μέλι, τοὺς κηρήναι ἐκβάλλουσι.* Aristoteles lib. IX, cap. 64, p. 4128. HAERD.

et fucos abigunt. Quanquam de iis video dubitari, propriumque iis genus esse aliquos existimare, sicut furibus, grandissimis inter illas, sed nigris, lataque albo, ita appellatis, quia furtim devorent mella. Certum est, ab apibus fucos interfici. Vtique regem non habent. Sed quomodo sine aculeo nascantur, in quaestione est.

- 3 Humido vere melior fetus: sicco, mel copiosius. Quod si defecerit aliquas alvos cibis, impetum in proximas faciunt rapinae proposito. At illae contra dirigunt aciem: et si custos adsit, alterutra pars, quae sibi favere sentit, non appetit eum. Ex aliis quoque saepe dimicant causis, easque acies contrarias duo imperatores instruunt, maxime rixa in convehen-

*Tunc et fucos abigunt.* Si mellis inopiam futuram praesciant, aut ad prolis incubatum eorum auxilio propiciant non futurum opus. Dat.

*Aliquos existimare.* Sic Aristoteles, de Hist. Anim. tum libro V, cap. 49, pag. 610, tum libro IX, cap. 64, pag. 446, quatuor apum genera distinguit. Primum, quod antecellit caeteris, parvum, rotundum, varium: alterum, oblongum, et vespaë simile: tertium, furem appellatum, ὁ φῶρ ζζλούμενος, nigrum, albo lato. Quartum, fucum, omnium maximum, sine aculeo, ignavum. Miror nonnullos apud Varionem, furem fucumque confundere: Fur, inquit, qui vocatur ab aliis fucus. H.

*Regem non habent.* Fuci nimirum. Arist. Hist. Animal. lib. V, cap. 49, pag. 609. H.

*Humido vere.* Arist. de apibus pag. 611: αὐχμοῦ μὲν ὄντος, μέλι ἐγγάζονται μᾶλλον ἰσομερίᾳς δὲ, γόνον. Sicco tempore plus mellis operantur: pluvio, feturae student. H.

*Quod si defecerit aliquas alvos cibis.* Generis, ut aiunt, feminini haec vox, licet apud idoneos latinitatis auctores usurpata crebrius pro alveari: offendit tamen ita Plinii editores, ut barbari sermonis vitio laborare Plinianam orationem maluerint, quam vocis huius novitatem ferre. Itaque scripsere, quod si defecerit alicuius alvei cibis. A quo flagitio deterri debuerunt verbis proximae sequentibus, impetum in proximas faciunt, nempe alvos proximas, ut cuique palam est. Et sane haec omnium codicum constans scriptura est, Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. etc. H.

*Si custos.* Custos apium, curator alvearis. Albertus M. id etiam refert, de Anim. lib. VIII, tract. 4, p. 270. Hæd.

*Ex aliis... causis.* Multi, in primis Reaumur, t. IV, has pugnas observant, non silentio praetermissuri. Id causae subest fere semper, ut examina amoveant, quae alveos invaderent nec suos, nec vacuos. Tamen inter

dis floribus exorta, et suos quibusque evocantibus : quae dimicatio iniectu pulveris, aut fumo tota discutitur. Reconciliatur vero lacte vel aqua mulsa.

XIX. (XVIII.) Apes sunt et rusticae silvestresque, horridae aspectu, multo iracundiores, sed opere ac labore praestantes. Urbanarum duo genera : optimae breves, variaeque, et in rotunditatem compactiles : deteriores longae, et quibus similitudo vesparum : etiamnum deterrimae ex iis pilosae. In Ponto sunt quaedam albae, quae bis in mense mella faciunt. Circa Thermodoontem autem fluvium duo genera :

singulas aliquando rixae crudescunt. Cuv.

*Maxime rixa in convehendis floribus exorta et suis quibusque evocantibus. Quae dimicatio iniectu pulveris, etc. Numquam mihi haec lectio satisfecit, neque visa est digna Pliniano lepore; aptior videtur: Maxima rixa in convehendis floribus exhortantibus suis quibusque evocantibusque. Dimicatio iniectu pulveris, etc. PIST. — Colum. lib. IX, cap. 9, p. 329: Pugna quidem vel unius inter se disidentis, vel duorum examinum discordantium, facile compescitur. Nam, ut Virg. ait, » Himotus animorum, atque haec certamina tanta Pulveris exigui iactu compressa quiescent, » aut mulso, passove, aut alio quovis liquore simili resperso, etc. H.*

*Aut fumo. Nam, ut Virgilius cecinit, Aeneid. lib. XII, quum pastor Venigavit apes, fumoque implevit amaro: Illae intus trapiidae rerum, per cerea castra Discurrunt, etc. H.*

*Reconciliatur. Varro, de Re rustica lib. III, cap. 16, p. 112: Quae crebrius inter se pugnabunt, aspergi eas oportet aqua mulsa: quo facto non modo desistunt pugna, sed etiam conficiunt*

*se lingentes: eo magis si mulso sunt aspersae, quo propter odorem avidius applicant se, atque obstupescunt potantes. Sic et Pallad. in Junio lib. VII, l. 7, pag. 125. H.*

XIX. *Horridus aspectu. Sic eas describit Arist. Histor. Anim. lib. IX, cap. 64, pag. 1116: δασύτριπαι, καὶ δάκτυλοι, καὶ ἰσχυροὶ τριπταί, καὶ χαλεπώτριπαι: hirsutiores, minores, operantiores, acerbiores. H.*

*Urbanarum, etc. Arist. Hist. Animal. lib. V, cap. 49, pag. 610. Varro, de Re rust. lib. III, cap. 16, p. 110: De reliquis apibus optima est parva, varia, rotunda, etc. Colum. lib. IX, cap. 3, pag. 419. H.*

*Deterrimae ex iis pilosae) De pilosis nihil Aristoteles, inquit Dalecampius; aut fucos significat, aut fures. Immo vero, apes ipsas urbanas, de quibus Varro, de Re rust. lib. III, cap. 16: in emendo, inquit, emptorem videre oportet, valeant, an sint aegrae .. Minus valentium signa, si sunt pilosae et horridae, etc. H.*

*In ponto. De Ponti et Thermodoontis apibus, haec totidem verbis Arist. loc. cit. pag. 617. H.*

aliarum, quae in arboribus mellificant: aliarum, quae sub terra, triplici cerarum ordine, uberrimi proventus.

- 2 Aculeum apibus natura dedit ventri consertum. Ad unum ictum hoc infixo, quidam eas statim emori putant. Aliqui non nisi in tantum adacto, ut intestini quidpiam sequatur: sed fucos postea esse, nec mella facere, velut castratis viribus, pariterque et nocere et prodesse desinere. Est in exemplis equos ab iis occisos.

- 3 Odefe foedos odores, proculque fugiunt, sed et

*Quae in arboribus.* Rectius, quam in alveis, ἐν τοῖς σφύραις. In Sarmatia, Scythisque ad Tannim, quae Moscovitis paret, arborum cava plenissima mellis sunt: ubi indigenae saepenumero appetentibus mel ursis insidiantur. H.

*Tripliei cerarum.* Triplices, inquit, in terra condunt favos: ποσειδὸς τριπλῆ κηρίᾳ ἐν τῇ γῇ. Aristotel. Hist. Anim. II.

*Ad unum ictum.* Virgil. Georg. lib. IV, vers. 237: *et spicula caeca relinquunt Affixae venit, animasque in vulnere possunt.* Aristotelis haec sententia est, tum Histor. Anim. lib. III, cap. 10, pag. 355, tum lib. IX, cap. 64, pag. 4425. H. — Respexit ad vulgarem, nec sane elegantiae, aut peccatos coloribus dissonam sententiam quam Seneca, de Clem. lib. I, cap. 19: *Vtinam quidem eadem homini lex esset, quae apibus, et ira cum telo frangeretur! nec sarpius liceret nocere, quam semel; nec alienis viribus exercere odia. Facile enim lossaretur furor, si per se sibi satisfaceret, et mortis periculo si vinum suum effunderet.* As. — *Ad unum ictum infixo.* Quum aculeus veluti dentes

praeferat retro incurvalos, saepe accidit ut in vulnere ipse haereat, nec multum abijt temporis quin apis pereat lacerata; non tamen in fucum transmutanda, Vnde enim femina in marem evadere posset? Crv.

*Pt intestini.* Negat Philosophus, pag. 4425, percutientes apes posse aculeum salvo intestino recipere: intestino quippe continuatur aculeus. Ita et Albertus M. de Animal. lib. VIII, tract. 4, cap. 4, p. 270. H.

*Est in exemplis.* Aristot. pag. 4426, ubi Scaliger ex patre audisse se narrat, de tirunculo gallo in Calabria, bello Carolino, quum mel surripuisset, iniuria affectis apibus atque eversis alveariis, ubi vespere equum conscendisset, potum vehens, ennu pariter atque equum ab apibus interfectum. Hann. — *Est in exemplis...* occisos. In diariis nuper quoque legimus ab examine apum immodice furentium homines et equos periisse. CERVIER.

*Odece foedos.* Aristotel. loco cit. et ex eo Aelianus Hist. Anim. lib. I, cap. 58; Didymus in Geop. lib. XV, cap. 3, p. 413. Palladius lib. I, cap. 37: *Sed ab apium castris longe sint*

fictos. Itaque unguenta redolentes infestant, ipsae plurimorum animalium iniuriis obnoxiae. Impugnant eas naturae eiusdem degeneres vespae, atque crabrones etiam e culicum genere, qui vocantur muliones: populantur hirundines, et quaedam aliae aves. Insidiantur aquantibus ranae, quae maxima earum est operatio tum, quum sobolem faciunt: nec hae tantum quae stagna et rivos obsident, verum et ru-

omnia odoris horrenti, balneae, stabula, coquinae fusoriae, etc. — Sed et fictos. Hoc est, factos sive compositos, cuiusmodi unguenta sunt: quae sunt reperta, ut ait Plin. lib. XIII, luxuria miscente plura simul, et e cunctis unum odorem faciente. H. — *Odere foedus odores, proculque fugiunt, sed et fictos.* Prius infectos legebatur, contra fidem eodicum, Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. Salmas. etc. De unguentis accipiendam esse vocem eam, tum series ipsa orationis ostendit, tum Aristotelis verba, e lib. IX Histor. Anim. cap. 64, p. 1126: *Δυσχεράνουσι δὲ ταῖς δυσώδισιν ὀσπράς, καὶ ταῖς τῶν μύρων διό καὶ τοὺς χρωμένους αὐτοῖς ῥύπτουσιν.* H.

*Itaque unguenta.* Aristot. et Aelianus cit. Auctor item libri de Mirab. Auscult. pag. 1152. Theophrast. de Causis, libro VI, cap. 4, pag. 357: *Πολεμῶσι δὲ σπύδα καὶ αἱ μύλαι τοῖς μυροσμήνοισι.* H.

*Impugnant eas.* Aristot. p. 1124; Aelianus Histor. Anim. lib. V, cap. 11. Virgil. Georg. libro IV, vs. 245: *Aut asper crabro imparibus se immiscuit armis.* Colum. de Re rust. lib. IX, cap. 14, pag. 339. H.

*Natura... crabrones.* Vespae et crabrones crudelissima entoma in unum ordinem cum apibus recensentur;

nec tamen generis degeneratio habendi sunt. De bello quae inter examina et hos inutilium greges intercedunt, verus est Noster. Cuv.

*Muliones.* Οἱ κύνες Aristoteli Hist. Anim. lib. IV, cap. 8, p. 483, non *ἐκπύδες*, ut Dalecampius et alii arbitrantur. *Εκπύδαι* culicem Plinius ubique vertit. Mulio e culicum genere est. Muliones dici videntur, quod mulos in via aestate vexant. HARR.

*Hirundines.* Virgil. Georgic. lib. IV, vers. 43: *Abiunt et picti aqualentia terga lacerti* *Pinguibus a stabulis, meropesque, aliaeque volucres,* *Et manibus Proche pectus signata eruentis.* *Omnia nam late vastant,* etc. HARR.

*Et quaedam aliae.* Merops, et aegithalus. Arist. lib. IX, pag. 1121, et Aelianus Hist. Animal. lib. I, cap. 58. HARR.

*Ranae.* Arist. pag. 1124, et Aelianus, loco citat. Albertus Magnus, de Anim. lib. VIII, tract. 4, cap. 4, pag. 27: *Quando apes, inquit, veniunt ad aquam volentes bibere, superveniunt eis ranae, et araneae aquaticae, et interficiunt eas, et devorantur a rana.* HARR.

*Quae maxima.* Aquatio nimirum. Nam sine aqua, inquit Colum. lib. IX, cap. 5, neque fari, neque mella, nec pulli denique figuntur. H.

betæ veniunt ultro, adrepentesque foribus per eas sufflant: ad hoc provolant, confestimque abripiuntur. Nec sentire ictus apum ranae traduntur. Inimicæ et oves, difficile se a lanis earum explicantibus. Cancrorum etiam odore, si quis iuxta coquat, exanimantur.

- XX. Quin et morbos suapte natura sentiunt. Index eorum tristitia torpens, et quum antes fores in teporem solis promotis aliae cibos ministrant, quum defunctas progerunt, funerantiumque more comitantur exsequias. Rege ea peste consumpto moeret plebs ignavo dolore: non cibos convehens, non procedens, tristi tantum murmure glomeratur circa corpus eius. Subtrahitur itaque diducta multitudo: alias spectantes exanimem, luctum non minuunt. Tunc quoque ni subveniatur, fame moriuntur. Hilaritate igitur et nitore sanitas aestimatur. (XIX.) Sunt et operis mor-

*Verum et rubetæ, etc.* Aristot. p. 4427. H.

*Sufflant.* Vt ea novitate ac perniciæ excitæ apes exeant: sunt enim rubetæ venenatæ, et apium avidæ. H.

*Nec sentire.* Aristot. loco cit. H.

*Inimicæ et oves.* Aristot. p. 4435. HARD.

*Cancrorum.* Virgil. Georgic. lib. IV, vers. 47: *neve rubentes Vre foco caneros.* Palladius item, lib. I, cap. 37: *Vitetur odor coeni, et cancer adustus, etc.* HARD.

XX. *Quin et morbos.* Accepta hæc a Virg. Georg. lib. IV, vs. 251: *Si vero, quoniam casus apibus quoque nostros Vita tulit, tristi languebunt corpora morbo: Quod iam non dubiis poteris cognoscere signis: Continuo est aegris alius color: horrida vultum Deformat macies: tum corpora luce*

*carentum Exportant tectis, et tristia funera ducunt, etc.* HARD.

*Rege ea peste.* Aristoteles Histor. Anim. lib. IX, cap. 64, pag. 442. H. — *Rege . . . consumpto moeret plebs.* Neutarum non fervet opus, nisi has stimulaverit reginæ suæ præsentia. Mortua illa vel erepta, omne examen dilabitur, nisi claudatur alveus et iam quaedam larvæ ova ruperint. Harum una eligitur, et in casam regiam devehitur, apte saginatur, et in feminam veram adolescit statim regnatura. CUV.

*Non cibos.* Mella non fieri, μέλι οὐκ ἐγγίγνεται. Arist. H.

*Itaque diducta.* Summota prius, ac dissipata. HARD.

*Hilaritate.* Varro, de Re rustic. lib. III, cap. 46, pag. 410. H.

bi: quum favos explent, cleron vocant. Item blapsigoniā, si fetum non peragunt.

XXI. Inimica est et echo resultanti sono, qui pavidas altero pulset ictu: inimica et nebula. Aranei quoque vel maxime hostiles: quum praevaluere ut

*Quum favos explent.* Ita Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Editi vero, non explent. At explere quoadmodum minuere est, ut Servius admonet, id illud Virgil, VI, 545: *Discedam, explebo numerum, redlarque tenebris.* Nec tamen receptam scripturam propterea damnandam esse autumo: quum usus obtinuerit, ut explere plerumque pro implere diceretur. H.

*Cleron vocant.* Reg. 4, 2, Paris. etc. *claron*, haud dubie mendose. Sed adhuc deterius Dalecampius legendum *secleron* admonet, ut cap. 46, quum neque idem genus morbi utrobique describatur, neque ibi quoque *seclerus*, vel *clerus*, habere locum possit, ut diximus. Ut ul est de nomine morbi, quod esse corruptum suspicor, de genere certe paulo prolixius Colum. lib. IX, cap. 43, p. 335, ubi *φρυγανισμὸς* a Graecis vocari ait: quam merito haud vacat omne expendere. Saepae etiam vitio, inquit, quod Graeci *φρυγανισμὸς* vocant, intereunt apes. Siquidem quum sit haec apium consuetudo, ut prius tantum cerarum confingant, quantum putant explere se posse; nunquam evenit, consummatas operibus cereis, ut examen conquirendi mellis causa longius evagatum subitis imbribus, aut turbulibus in silvis opprimitur, et maiorem partem plebis amittat. Quod ubi factum est, reliqua paucitas favis complendis non sufficit: tuncque vacuae cerarum partes computrescant, et vitis paulatim serpentinibus corrupto melle, ipsae

quoque apes intereant. H. — *Cleron* vocant. Morbus est *cleros*, non ul Linnæus censet, insectum quoddam cuius larva favos ingressa apum larvas lacessit. Cuv.

*Blapsigoniā.* *Βλαψιγονία* quasi partus laesionem, a *βλάπτω* quod *lardo*, et *γονή* quod *setum* sonat. Explicat id morbi genus Coliameda, lib. IX, cap. 43, pag. 335: *Est et illa causa interitus, loquitur, quod interdum continuis annis plurimi flores proveniunt, et apes magis mellificis, quum fetibus, student. Itaque nonnulli, quibus est minor harum rerum scientia, magnis fructibus delectantur, ignorantes exitium apibus imminere, etc.* Hano.

XXI. Et echo. Collocata negat alvearia Virgilios, Georg. lib. IV, vers. 50: ubi *concava pulsi Saxa sonant, vocisque offensa redditur imago.* Coliameda lib. IX, cap. 5, pag. 322: *Nec minus videntur cavæ rupes, aut vallis argutæ, quas Graeci ἠχους vocant.* Pallad. quoque, lib. I, cap. 37, pag. 33. H.

*Aranei quoque.* Qui primo vermiculi, *ἀλῆποι* ovocupati, post aranei, telamque texunt, et favos populantur. Aristot. Hist. Animal. lib. VIII, cap. 32, pag. 978, et Albertus M. de Animi, lib. VIII, tract. 4, cap. 3, pag. 268. Virgil. Georg. lib. IV, vs. 246, de iis quæ apibus sunt infesta: aut *invisa Minervæ* In foribus lazos suspendit aranea causas. Hano.

intexant, enecant alveos. Papilio etiam ignavus et inhonoratus, luminibus accensis advolitans, pestifer, nec uno modo. Nam et ipse ceras depascitur, et relinquit excrementa, quibus teredines gignuntur: fila etiam araneosa, quacumque incessit, alarum maxime lanugine obtexit. Nascuntur et in ipso ligno teredines, quae ceras praecipue appetunt. Infestat et aviditas pastus, nimia florum satietate, verno maxime tempore: alvo cita. Oleo quidem non apes tantum, sed omnia insecta exanimantur, praecipue si capite uncto in sole ponantur. Aliquando et ipsae contrahunt mortis sibi causas, quum sensere eximi mella, avide vorantes. Caetero praeparcae, et quae alioqui prodigas atque edaces, non secus ac pigras atque

*Papilio.* Ο ἡπίλος. Lanuginem quandam respirant is gignit, nec ab apibus gignitur, fumoque tantum fugatur. Arist. *De al.* — *Papilio.* Arist. loc. cit. totidem verbis. Est ille autem non vulgaris noster papilio, sed ei similis, οἷον ο ἡπίλος, luminibus accensis pariter advolitans: papilionis genus appellat Columella lib. IX, c. 7. II. — *Papilio.* Gallice *teigne des ruches*, cuius eruca in cera canales fodit qui favos interrumpunt, et sibi lexit setosum legmen antequam metamorphoseos tempus adfuerit. Duplex illarum species; nomina *phalaena tinea mellanella* L. *phalaena tortrix cereana* L. *Cuvier*.

*Et in ipso ligno.* Τεριδόνες Aristoteli loco citato nominantur: Virgilio, *Georg.* lib. IV, vs. 246: *Durum tinea genus*. Gallis *harde*, referente Scaligero, in eum Aristotel. locum p. 979. Neque in ligno tantum, sed et in alveis, ἐν τοῖς σπένδοις, nasci Philosphus tradit. *Harde*.

*Et aviditas.* Columella libro IX, c. 43, pag. 333: *Initio veris*, inquit, *quo tithymali floret frutex, et quo samentem ulmi promunt: sicut novis pomis, ita his primitivis floribus illatae avidae vescuntur post hibernam famem, nihil ali-quā citra satietatem tali nocento cibo: quo quum se affatim repleverint, profluvio alvi, nisi celeriter succurritur, intereunt. Nam et tithymalus maiorum quoque animalium ventrem solvit, et propter ulnus apium.* Palladius item, in Martio lib. IV, lit. 45, pag. 406. *Harde*.

*Oleo quidem.* Totidem verbis Arist. *Hist. Anim.* lib. VIII, cap. 32, pag. 979; *Sex.* Empiricus lib. 1; *Pyrrho.* hypotyp. cap. 44, pag. 42, et *Albertus de Anim.* lib. VII, tract. 2, cap. 3: pag. 231. II. — *Oleo exanimantur.* Oleo nullum non insectum perit; nam stigmata opplentur, ac spiramenti meatus ocluduntur. *Cuv.*

*Eximi mella.* Alveos castrari. II.



ignavas proturbent. Nocent et sua mella ipsis, illitaeque ab adversa parte moriuntur. Tot hostibus, tot casibus (et quotam portionem eorum commemoro?) tam munificum animal expositum est. Remedia dicemus suis locis: nunc enim sermo de natura est.

XXII. (xx.) Gaudent plausu atque tinnitu aeris, eoque convocantur. Quo manifestum est, auditus inesse sensum. Effecto opere, educto fetu, functae munere omni exercitationem tum solemnem habent: spatiatæque in aperto, et in altum datae, gyris volatu editis, tum demum ad cibum redeunt. Vita eis longissima, ut prospere inimica ac fortuita cedant, septenis annis universa. Alvos numquam ultra decem annos durasse proditur. Sunt qui mortuas, si intra

*Ab adversa parte.* A fronte et probesce. Non placet Pintiani emendatio, *ab aversa*, libris omnibus refragantibus. HARR.

*Suis locis.* Libro XXI, cap. 42. H.

XXII. *Eoque convocantur.* Varro, de Re rust. lib. III, cap. 16, p. 109, quod cymbalis et plausibus revocentur, Musarum volucres ait appellari. Virgil. Georg. lib. IV, vs. 64: *Tinnitusque cie, et matris quate cymbala circum; Ipsae concident medicatis sedibus, ipsae Intima more suo sese in cunabula condent.* HARR.

*Quo manifestum.* Confidentior sane Plinius, quam Philosophus, qui Hist. Animal. lib. IX, cap. 64, pag. 1432, apes quidem videri ait oblectari plausu, testarum strepitu ac sonitu congregari in alvenum: haud constare tamen, audiant, necne: atque utrum hoc prae voluptate, an prae metu faciant: ἵστί μὲν τοὶ ἀνθρώπων ὁμοίως εἶναι ἀκούοντες, εἶναι μὴ, etc. H.

*Functae munere.* MSS. omnes, Reg.

PLIN. N. H. Tom. IV

1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chiff. *functo*, quod observatu dignum. H.

*Vita.* Dubitabitur merito eo senectutis apes devenire; sed examina quaedam per tricenos annos servata sunt. CUV.

*Septenis annis.* Sic Aristoteles Hist. Anim. lib. V, cap. 49, p. 616. Virgilius, Georg. lib. IV, vs. 206: *Ergo ipsas quamvis angustus terminus aevi Excipiat (neque enim plus septima ducitur aetas): Et genus immortale manet, multosque per annos Stat fortuna domus, et avi numerantur avorum.* HARR.

*Ultra decem.* Columella lib. IX, 3, pag. 319: *Durant apes, si diligenter exultae sint, in annos decem: nec ullum examen hanc aetatem potest excedere, quamvis in demortuarum locum quotannis pullos substituant, etc.* HARR.

*Sunt qui mortuas.* Varro haec totidem verbis, de Re rust. lib. III, c. 16, ad calcem. Columella lib. IX,

Dd

tectum hieme servantur, deinde sole verno torreantur, ac ficulneo cinere toto die foveantur, putent reviviscere.

XXIII. In totum vero amissas reparari ventribus bubulis recentibus cum fimo obrutis: Virgilius iuvencorum corpore exanimato, sicut equorum vespas atque crabrones, sicut asinorum scarabaeos, mutante natura ex aliis quaedam in alia. Sed horum omnium coitus cernuntur. Et tamen in fetu eadem prope natura, quae apibus.

XXIV. (xxi.) Vespae in sublimi e luto nidos fa-

cap. 43, pag. 333, scribit Hyginum id prodidisse, maiores secutum auctores: se vero, non expertum, asseverare nil audere. HARD.

XXIII. *Ventribus bubulis.* Modum prolixè docet Florentinus, in Geopon. lib. XV, cap. 2, pag. 410 et 411, et Aelianus, Histor. Anim. lib. II, cap. ult. H. — Fabulosa haec omnia, etsi Virgilius cuncta tradidit, monere neutiquam puto necessarium esse. CUVIER.

*Virgilius.* Libro IV Georgic. vers. 284. Nec iuvencorum modo, sed etiam taurorum corpore apes gigni docet Kiranus vulgo appellatus, pag. 92, et Nicander mox citandus. H.

*Equorum vespas.* Recitat Archelai in eam rem epigramma Varro, de Rustic. lib. III, cap. 46: *Ἰππῶν μὲν σφηκὶς γενεὰ, μόσχων δὲ μέλισσαι.* Nicander quoque in Theriacis pag. 52: *Ἰπποὶ δὲ σφηκῶν γένεσις, ταῦροι δὲ μελισσῶν.* Crabroni ortus equi: apibus primordia tauri. Ovidius, Metam. lib. XV, vs. 358: *Pressus humo bellator equus crabronis origo.* Sunt autem vespae, crabrones congeneres. H.

*Sicut asinorum.* Scarabaeorum plura sunt genera, de quibus dicemus cap.

34. Ex asinorum corpore putrido non quodlibet gignitur, sed quod *μυλολόνθης* Aristoteli dicitur, Hist. Anim. lib. V, cap. 48, pag. 682. Gaza scarabaeum viridem interpretatur: nos rutilum, de quo dicemus cap. 34. HARD.

*Sed horum.* Vespasum, crabronum, et scarabaeorum. De vespasum quidem et scarabaeorum coitu, Aristot. de Gener. Anim. lib. I, cap. 46, pag. 4056. Illarum, ut sui generis animal pariant: istorum, ut vermiculos tantum. De vespasum rursus coitu, crabronumque simul, idem. de Gener. Animal. lib. III, cap. 40, pag. 4440: *ὀχευόμεναι δὲ γεννῶσιν ὑπ' ἀλλήλων ὥπται ἡρ πολλὰκις ὁ συνδυασμός αὐτῶν.* HARD.

*Et tamen in fetu.* In educando fetu, quoniam crabrones vespaeque favos exaedificant pullis suis, inquit Philosophus, Histor. lib. V, cap. 49, pag. 617: *Αἱ δὲ ἀνορθῆναι καὶ σφηκὶς ποιεῖναι κηρίx τῷ γόνῳ.* HARD.

XXIV. *Vespae in sublimi.* Quae vespa Latinis, Graecis *ἀνορθῆνη*, Gallicis, *une guêpe.* H. — *Vespae in sublimi e luto nidos faciunt, et in his ceras: crabrones in cavernis, aut sub*

ciunt, et in his ceras: crabrones in cavernis, aut sub terra. Et horum omnium sexangulae cellae. Cera autem corticea et araneosa. Fetus ipse inaequalis, ut barbaris: alius evolat, alius in nympa est, alius in

terra. Quae vespae Latinis, eae Graecis ἀνδρήναι sunt, non σφήναι, ut Gaza et Scaligero visum: cuius rei locuples testis esse debet, idoneus latinitatis auctor Plinius, qui quae ταις ἀνδρήναις attribuit graecus scriptor, tum Histor. Anim. lib. V, cap. 49, pag. 617, tum lib. IX, cap. 65 et 66, haec latinus vespis: ille τοῖς σφήνι, quae Noster crabronibus. Ut illud est in primis, unde de iis dicendi sumit exordium. Simile enim illud Aristotelis est, Hist. lib. V, c. 49, pag. 617: Αἱ μὲν ἀνδρήναι, ἐπὶ μετώρου τινός· οἱ δὲ σφήναι, ἐν τρώγλῃ (ποιοῦσι κηρία). ὅταν δ' ἔχουσιν ἡγυμῶνας, ὑπὸ γῆν. *Vespaes quidem in sublimi loco aliquo: crabrones in cavernis favos faciunt: qui vero duces habent, sub terra.* Eam ob causam et lib. XXIX, cap. 27, genus phalangii quoddam agnoscit a crabrone penna tantum differens, quod σφήναιον Nicander vocat. HARR.

*Crabrones.* Graecis σφήναι, Gallis, des ficlons. H. — *Vespaes* ... crabrones. Saepe sub tectis, aliquando sub terra vespaes, crabro in cavis arboribus crabrones aedificant. Cuv.

*Sexangulae cellae.* Revera his cellis forma primum hexagonalis; sed parva ima non ut apud apes pyramis triedra. Cuv.

*Corticea et araneosa.* Ex corticea araneosaeque materia. H. — *Cera autem corticea et araneosa.* Parm. Editio, caetera autem cortice araneis. Probenius, insigni confidentia, quam

caeteri tamen editores deinceps secuti sunt, caetera autem e cortice et arena. Verum longe aliter MSS. Reg. 1, *cera autem cortice araneos.* Reg. 2, *cerae autem corticee araneosae,* etc. Nos horum exemplarium admonitu, magisque Philosophi auctoritate permoti, scripsimus intrepide, *cera autem corticea et araneosa.* Graeca illius sunt, Histor. Animal. lib. V, cap. 6, pag. 617: Ἐξ ἄγωνας μὲν οὖν πάντα ἐστὶ κηρία τὰ τούτων, ὥσπερ καὶ τὰ τῶν μελιττῶν· σύγκριται δὲ οὐκ ἐκ κηροῦ, ἀλλ' ἐκ φλοιώδους ὕλης τὸ κηρίον. Crabronum, inquit, vesparumque favi sunt item sexanguli, quemadmodum et apum: compositi non e cera, sed ex corticea materia, atque arenosa. H. — *Cera ... araneosa.* Non e cera, sed e ligneis fibris et plantarum cortice alveos fingit vespa et crabro. Cuv.

*Fetus ipse inaequalis.* In vesparum alveis occurrunt fetus in statu vario, sed hoc quoque in alveis apum. Cuv.

*Ut barbaris.* Ut scilicet apum nobilitate ac disciplina longe deficientibus: οὐ γὰρ ἔχουσιν οὐδὲν θεῖον, ὥσπερ τὸ γένος τὸ τῶν μελιττῶν, inquit Philosophus, de Gener. Anim. lib. II, c. 40, pag. 4110. MSS. tamen omnes, et barbarus. HARR.

*Alius evolat.* Alius, inquit, perfectus est, et volat: alius formam primum induit: et tunc nympae nomen habet, ut apes iuniores: alius tantum in vermiculo, quem primum ab incubatu excluditur. HARR.

vermiculo. Et autumno, non verno, omnia ea. Plenilunio maxime crescunt. Vespae, quae ichneumones vocantur (sunt autem minores, quam aliae), unum genus ex araneis perimunt, phalangium appellatum, et in nidos suos ferunt, deinde illinunt, et ex iis incubando suum genus procreant. Praeterea omnes carne vescuntur, contra quam apes, quae nullum corpus attingunt. Sed vespae muscas grandiores venantur: et amputato iis capite, reliquum corpus auferunt. Crabronum silvestres in arborum cavernis degunt: hieme, ut caetera insecta, conduntur: vita bimatum non transit. Ictus eorum haud temere sine febris est. Auctores sunt, ter novenis punctis interfici

Non vero. Ita MSS. omnes: libri publici; non vere. Apes, inquit, vere: vespae et crabrones, autumno fetificant. Arist. Hist. Animal. lib. V, c. 19, p. 618. II.

Plenilunio. Aristoteles, loco citato. HARD.

Ichneumones. Οἱ ἰχνημόνες καλοῦνται σφήκες, inquit Phillos. Hist. Animal. lib. V, c. 18, p. 606. Crabrones ichneumones appellati, sed reliquo crabronum genere multo minores. Mirari subit, cur vespae appellet modo, qui alias semper crabrones appellavit, quos apud Aristotelem quidem σφήκες legimus. II.

Et ex iis. Ex phalangii nido suo illitis, cum luto. Arist. loc. cit. Τὰ φάλαγγια ἀποκτινῶντες, φέρουσι πρὸς τοὺς οἰκίας, ἃ τε τοιοῦτον πρῶτον ἔχον· καὶ πολλὰ καταχρῶντες, ἐντίκτουσιν ἐνταῦθα· καὶ γίνονται ἐξ αὐτῶν οἱ σφήκες οἱ ἰχνημόνες. Abs se interfecta phalangia ferunt ad parietinas, aut alio, ubi foramen sit: lutoque oblitto ibi pariunt, et ex iis suum genus procreant. II.

Praeterea omnes. Vespae, crabronesque. Arist. Hist. Animal: lib. IX, c. 66, p. 1145. Apes nihil ex carne attingunt: vespae nihil ex floribus: crabronesque, ab utrisque.

Sed vespae. Arist. loc. cit. Αἱ δ' ἀνθρῆναι... θηρεύουσιν τὰς μεγάλας μύιας καὶ ὅταν καταλάβωσιν, ἀπικοῦσιν τὴν κεφαλὴν, etc. II. — Vespae, quae ichneumones. Noster hic industriam indigitat *sphecum* Linn. qui larvas insectorum defodiunt quae laedere, non tamen occidere curant iis proprias larvas nutrituri. Cuv.

Crabronum. Arist. Hist. Anim. lib. IX, c. 65, p. 1137, τῶν σφηκῶν genus silvestre seu ferum, quod ait esse rarum, in montibus gigni docet, neque sub terram parere, sed in quercubus, ἀλλ' ἐν ταῖς δρυσὶ. II.

Hieme. Arist. de iisdem crabronibus, p. 1138, περὶ σφηκῶν. Ζῶσι δὲ φλοισύντες τὸν χειμῶνα. H.

Vita bimatum. Arist. ibidem, de his ipsis: οὕτω μὲν οὖν διατείνουσι. Crabrones annum transeunt: igitur biennio vitam finiunt. II.

hominem. Aliorum, qui mitiores videntur, duo genera: opifices, minores corpore, qui moriuntur hieme: matres, quae biennio durant: ii et clementes. Nidos vere faciunt, fere quadrifores, in quibus opifices generentur. Iis eductis, alios deinde nidos maiores faciunt, in quibus matres futuras producant. Iam tum opifices funguntur munere, et pascunt eas. Latior matrum species: dubiumque an habeant aculeos, quia non egrediuntur. Et his sui fuci. Quidam opinantur omnibus his ad hiemem decidere aculeos. Nec crabro-

*Aliorum.* Crabronum scilicet, τῶν κέρων σφαγῶν δύο γένε, etc. Arist. Iotidem verbis, p. 1139. II.

*Opifices.* . . *matres.* Rursus bene; nam vespa femina, quae gravis est, si hieme saeviente non perierit, nidum fingit, ova deponit, totum eorum opem sedem amplificat. Quae ex ovis erumpunt neutra suot ac minora; et per aetatem similis nascuntur; autumno gignuntur mares ac feminae, quarum paucae genus propagant proximo vere. Cuvier.

*Ii et clementes.* Non feminae carent aculeo, sed mares. Crv.

*Nidos vere.* Incipiente aestate, ἀνάντος τοῦ θίψους. Aristot. Hist. Anim. p. 1139. II.

*Quadrifores.* Τετραθύπους, quaternis ostioli. II.

*Iis eductis.* Τοῦτων ἀνέχθιόντων. Haro.

*Latior matrum.* Inter crabrones, inquit, quibus est malrum nomen, latae, graves, crassiores, grandioresve sunt, quam alij crabrones, ἔστι δὲ ἡ μήτηρ πλατὺ καὶ βαρὺ, καὶ παχύτερον, καὶ μείζον τοῦ σφαγός. Arist. p. 1141. II.

*Dubiumque.* Dubitatur an illae ma-

tres aculeatae sint, necne: videntur tamen veluti greges apum esse: verum neque exire, neque ferire; δύνασσι δ' ὥσπερ οἱ τῶν μελιττῶν ἡγεμόνας, ἔχουσιν μὲν, οὐκ ἐξέρχονται δὲ, οὐδὲ βιάλλονται. Arist. p. 1141, ubi τὸ ἐξέρχονται Plinique τὸ egrediuntur, ad aculeum referri oportere, dicitque pro *exterminantur*, manifestum est. Albertus M. de Anim. lib. VIII, tract. 4, c. 6, pag. 273, putat iis esse brevem aculeum; et nobis quidem ita quoque videtur. Qui locis praeruptis capiuntur, iis esse aculeum esse Philosophus ait, p. 1145. II.

*Et his sui fuci.* Sunt, inquit, et inter crabrones, qui carent aculeo, ut inter apes fuci; sed ii minores, et imbecilliores. Arist. p. 1132, τῶν δὲ σφαγῶν οἱ μὲν ἀκιντοῦσιν, ὥσπερ κηρῶνες, etc. H.

*Quidam.* Arist. Hist. Anim. loc. c. Haro.

*Nec crabronum.* Quamvis vespa crabronesque examen sub terra saepe constitunt, nec crabrones tamen, nec vespaemittunt examina sub regali aliquo et ductore, ut apes: sed occasione facta sobolis movent ibi, surgentque alveum, egesta scopis: unde

num autem, nec vesparum generi reges, aut examina: sed subinde renovatur multitudo sobole.

XXV. (xxii.) Quartum inter haec genus est bombycum, in Assyria proveniens, maius quam supra dicta. Nidos luto fingunt, salis specie, applicatos lapidi, tanta duritie, ut spiculis perforari vix possint. In iis et ceras largius, quam apes, faciunt: deinde maiorem vermiculum.

sunt nno in loco examina sane magna: ita ut cophini interdum quatuor favorum ex uno nido extracti sint. Sic Arist. Hist. Anim. lib. IX, c. 66, p. 1146. H. — *Nec crabronum... reges.* Non monarchica civitas vesparum; plures simul mares, plures feminae, Cuvier.

XXV. *Quartum inter haec.* Hoic, inquit, triplici insectorum generi, apum, vesparum, crabroonumque, affine quartum est, sed ipsis etiam maius, forma paene par, et opere: nam favos li, cerasque fingunt. H. — *Quartum inter haec genus est.* Hac phrasid monet de insectis eiusdem gentis quam quae apes et vespas sibi vindical, i. e. de hymenopteris sermonem fore. Cuv.

*Bombycum.* Graecis βόμβυξ et βομβυλιός. Hesych. βόμβυξ, είδος ζώου περρωτού κατά σφήκα. Item: βομβυλιός, ζών η' έχόν τινα ποιοῦν τοῦ γένους τῶν σφηκών, ἡ μέλισσα μεγάλη, ἡ μυῖα. Toto genere, forma, ortu, nido, opere differunt a bombycibus nostris, ex quibus sericum ducimus. E vesparum illi genere sunt: nomen a bombo, vel sono, quem apum more ac vesparum edunt, nomen invenere. Is. Tzetzes in Lycophr. pag. 140: Βομβυλιός ἐστὶ ζῴιον ὅμοιον μέλισσῃ, μέλαν δὲ τῇ χροίῃ, ἐκ πηλοῦ κροκαστοῦν. Λέγεται δὲ βομβυλιός,

παρὰ τὸ βομβεῖν. Eadem habet et Suidas, p. 563, et Harpocration, p. 63. H.

*Nidos luto.* Aristotel. Hist. Animalium, lib. V, c. 19, p. 618: Ενία δὲ τῶν βομβυλίων πρὸς λίθῳ ἢ τοιοῦτῃ τινὶ ποιεῦσι πᾶλινον ὥστ', καὶ ὥσπερ εἰ αἱετ καταλείπονται τοῦτο δὲ σφόδρα παχὺ καὶ σκληρὸν λόγχῃ γὰρ μόλις διαίρουσιν. Quaedam ex bombycum genere, ad lapidem, aut tale quid, costruunt e luto metae figuram, sale quasi quodam oblitam. Crassum hoc durumque: lancea quim vix dividi potest. HARD.

*In iis et ceras.* Arist. loc. cit. H. — *In iis et ceras largius quam apes faciunt.* Ita MSS. quos vidi omnes, et ut arbitror, quos non vidi. Neque enim eos audio, qui *cellas* alicubi legi aiunt. Aristoteles certe de iis agens, Hist. Anim. lib. V, c. 19, p. 618, ἐν τῷ πηλῷ γίνεσθαι κηρός. Tzetzes, Suidas, aliique βομβύλιον vocant, ζῴιον κροκαστοῦν. Aristophanes, in Vespis, p. 438: Ὡσπερ μελέττ' ἢ βομβύλιος εἰσέρχεται γνὸ τοῖς ὄντι κηρὸν ἀναπνεύσας. Vbi Scholiastes vetus: Βομβυλιός ζῶν μελέττῃ ὅμοιος, καὶ ὅτι κηρὸν ποιεῖ. *Bombylius, animal api simile, quod et ceram facit.* H. — *Bombycum...* ceras. Pouca Noster, sed quae bene signant illarum apum industriam

XXVI. Et alia horum origo: e grandiore vermiculo, gemina protendente sui generis cornua, primum eruca fit: deinde quod vocatur bombylius: ex eo

quae solent muro nidum applicare ex arena et humo affabre factum. Ille nidus quasdam casus habet ovo similes, ac quarum nulla est quae non larvam suam cum dapibus continent. Aristoteles eadem fere habet, sed Assyriae non tribuit. Cuv.

XXVI. *Et alia horum.* Alii, inquit, bombyces Assyrii sunt, quorum origo a superioribus admodum dissimilis. H. — *Et alia horum origo: e grandiore vermiculo,* etc. Alterius iam originis generisque bombyces describit, quos sub diverso quoque lemma distribuit in Indice, hoc modo: *De Bombyce Assyrio. De bombyliis necydalis.* Genus hoc non ceras, ut prius memoratum, sed fila ducit. Haec duo genera, tam diversa, tamque disparia, in unum consistit nihilominus Scaliger, in Comment. ad Aria. Itiator, de Anim. pag. 448, quamquam Philosophus ea et descriptione, ortuque, ostendit esse dissimilia, et oratione ipsa seungit: nam de priore agit, Hist. lib. V, c. 49, p. 618; de posteriore c. 48, p. 599. Ea confundi quoque a Plinio, quoniam communi bombycum nomine ambo censentur, falso Salmasius credidit, in Terhill. de Pallio, p. 85. H. — *Et alia horum,* etc. ibi noster, rursus post Aristotelem, lib. V, c. 49, animal describit non eiusdem generis, sed bombycem verum, qui principio eruca, mox chrysalis, tum papilio; sed turbat, dum priori formae cornua, hoc est, antennis tribuit, quas solus sibi iure papilio vindicat. Fallitur quoque, dum has formas multiplices asseverat; neque enim plus quam tri-

nae sunt, quod in caeteris entomis deprehenditur quoque. Caeterum hinc patet multo ante Aristotelem notum erucae cuiusdam filo uti artifices ad texturas conficiendas. Cuv.

*E grandiore.* Ex σκώληκος τινος μεγάλου, ὃς ἔχει ὄλον κέρατα, καὶ διαφέρει τῶν ἄλλων. Arist. Hist. Anim. lib. V, c. 48, p. 599. Tamquam cornua habet, quibus ab aliis differt. Describitur hic vermiculus a Basilio in Hexaem. bom. 8. II.

*Primum eruca fit.* Vel urica, ut monuimus. Nam in MSS. Rag. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. et Chiff. *uricas fit*; unde nos *Primum urica*, vel *eruca fit*, expressimus, priores litteras numerales esse notas rati, pro *primum*: adstipulante Philosopho, apud quem haec totidem verbis leguntur, ut mox dicemus. *Uricam* certe vel *urucam*, pro *eruca* dictum olim, non veteres modo libri testantur, sed et Columella in Horto, sive lib. X: *Scipitque urica per hortos, Quas super ingrediens exurit semina morsu,* etc. Alii tamen, sed recenter cusi codices, *eruca* legunt. Gloss. vet. *urica, κάμνη.* HAAR.

*Deinde quod vocatur.* Ex vermiculo, inquit, fit primum eruca: quae post paulum temporis tumulum seu nidum forte condens, ut nostri bombyces faciunt, filis multis contextum, in eo veluti sepulta iacet. Tum vero bombylius appellatur. Postea ex bombylio, perforata testa, qua inclusus erat, necydalus vocatur: idem adultus bombyx. Haec omnia sex mensium spatio perficiuntur. HAAR. — *Deinde quod vocatur bombylius: ex eo necy-*

necydalus: ex hoc in sex mensibus bombyx. Telas araneorum modo exunt ad vestem luxumque femininarum, quae hoc abycina appellatur. Prima eas

*datus*. Quamvis libri omnes publici et conditivi consentiant, invertit hic tamen verborum vices Dalecampius, et Dalecampium secutus Aldrovand. de Insect. lib. II, cap. 3, pag. 362: *Deinde quod vocatur necydalus, ex eo bombylius*. Verum uterque non Plinio modo adversatur, sed et Philosopho, Hist. Anim. lib. V, cap. 48, pag. 599: Γίνεται δὲ πρῶτον μὲν, μεταβαλλόντος τοῦ σκόληκος, κάμπη-ῖται, βομβύλιος ἐκ δὲ τούτου νεκύδαλος ἐν ἧ ἡ μὲν μεταβάλλει ταύτας τὰς μορφὰς πάσας. Habet his paria Herychius quoque: Νεκύδαλος, τὸ ἐκ τοῦ βομβύκος ζῶον. Clemens item Alexandr. in Paedag. lib. II, pag. 200. H.

*Necydalus*. Νεκύδαλος. Forte ita dictus, quod e bombylio mortuo quasi renascatur ipse. Νέκυσ enim Graecis est mortuus. H.

*Araneorum modo texunt*. Hi nempe bombyces, quorum origo alia a priorum nigrine, ut aranei suas araneas, sic telas suas et fila bombyces in longum stamen ducunt. Σκόληκος, inquit Iulius Pollux, lib. VII, cap. 47, pag. 547: εἰσὶν οἱ βομβύκις, ἀρ' ὧν τὰ νήματα ἀνύεται, ὥσπερ ὁ ἀράχνης. *Bombyces vermiculi sunt, a quibus fila ducuntur, aranei more*. Expressius aliquanto Clemens Alex. Paedag. lib. II, pag. 200: Οἱ δὲ νεκύδαλον αὐτὸ καλοῦσιν: ἐξ οὗ μακρὸς τίκεται στῆμιν, καθάπερ ἐκ τῆς ἀράχνης ὁ τῆς ἀράχνης μίτος. *Bombylium nonnulli graecis appellant necydalum, ex quo longum stamen nascitur, quemadmodum ex araneo tela aranea*. Quae longi staminis forma

vel una per se satis declarat quam sint et hi alteri bombyces Assyrii a nostris diversi. H.

*Quae bombycina*. Duplex igitur fuit bombycini texti genus: primum, ex Assyria bombyce, ad usum femininarum; alterum, ex Coa, unde vestes usurpare nec viros ipsos puduit. Quamquam et illud prius Coam ab alia scriptoribus appellatur, quod in Co, vel Ceo potius insula, noma ex Assyria allatum retorqueretur. Aliud ab utroque isto bombycino, serici genus fuit, de quo Plinius lib. VI, cap. 20, quod ex arborum canitie texebatur: nam et apud Indos hodieque ex arborum eiusmodi, herbarumque lanugine, texta sunt. Priora duo serici seu bombycioi antiqui genera, ignota hodie, ut et alia quae plurima. HARD.

*Prima eas*. Telas videlicet. II. — *Prima eas redordiri, rurisque texere iuvent in Ceo mulier*, etc. Telas, ut dixi, non vestes, quemadmodum Salmasius putavit, in Solin. p. 144; id eodem esset actum agere: vestes retexere scilicet, ut rursum texerentur de novo. Deinde, si de vestibus Plinius ageret, non eas dixisset, sed eam: antecedit enim proxime, *texunt ad vestem*. Denique Philosophi verba de telis accipienda sunt: Ex δὲ τούτου τοῦ ζώου, inquit, Hist. Anim. lib. V, cap. 48, pag. 599: καὶ τὰ βομβύκια ἀναλύουσι τῶν γυναικῶν τινες ἀναπνηζόμεναι κάμπηκα ὑφάμεναι. *Ex hoc animalis bombycia mulieres quaedam exolvunt deglomerantes, atque inde texunt*. Neque enim βομβύκις dicit ἀντὶ τῶν βομβυκίων, ut



redordiri, rursusque texere invenit in Ceo mulier Pamphila, Latoi filia, non fraudanda gloria exco-  
gitatae rationis, ut denudet feminas vestis.

XXVII. (xxviii.) Bombycas et in Co insula nasci

Salmasius arbitrat: sed ipsa sunt bombycum fila βομβύκια, uti ἀρά-  
χνη araneorum. Hoc lanicium mu-  
lieres fuso revolvebant: ex resoluta  
telam tum primum texebant. II.

In Ceo. MSS. fere omnes, in  
Coo, sed mendose, pro Ceo. Alia Cos  
est Hippocratis patria, alia Ceos sive  
Cea, avulsa Eubœæ, de qua lib.  
XM, cap. 20. De utraque in geographi-  
cis egimus. De Ceo nunc scripsisse  
Plinium ipse admonet, tum loc. cit.  
scribens: *Ex hoc (nempe Cea in-  
sula) profectam delicatiorē feminis  
vestem auctor est Varro: tum hoc  
ipso loco, in quo illustrando versamur,  
statim subiungens, bombycas  
et in insula Co nasci tradunt, diversis  
bombycibus diversum natale solum  
assignans. Quanquam non sum ne-  
scius apud Aristotelem loco proxime  
appellato scribi, ἐν Κῷ. Sed Græci  
etiam εἰς τὴν Κῷ dicunt, de Coo:  
ut Diodorus Siculus, Bibl. lib. IV,  
p. 284, ubi de Aristæo, quem Ceam  
insulam tenuisse, tum ex aliis scri-  
ptoribus, tum ex Virgilio scimus,  
Georgic. lib. I, vers. 45: cultor ne-  
morum, cui pingua Cee Ter centum<sup>99</sup>  
nivei tondent dumeta iuvenci. Sic He-  
raclides Ponticus τῇν Κῷ, ἐν τῇ Κῷν  
(lego Κῷν) πολιτεύει, ubi de Ari-  
stæo multa, et de Cee cognomine  
Hydrussa, de quo egimus in libris  
geographicis. Sed vice versa ipsam  
Con insulam Ceon vocitatum esse,  
Κῷς et Κῷς, auctor est Eustathius in  
Iliad. B, pag. 319. H.*

Latoi filia. Παμφίλη Λατοῦν θυ-

γάτηρ, Aristotel. Histor. Animal.  
lib. V, capite 48, pag. 599. H.

*Et denudet. Seneca in eam rem  
elegantem, ep. 90, pag. 397: Quis  
si contigisset videre has nostri tempo-  
ris telas, quibus vestis nihil celatura  
conficitur: in qua non dico nullum  
corpori auxilium, sed nullum pudori  
est? Vestem quamlibet eius tenuitatis  
nebulam prisci vocabant: quod trans-  
luceret sub illa corpus, uti caelum  
sub nebula. Fulgentius, Mythol. lib.  
I: Astiterant itaque syrinate nebuloso  
lucidae ternae virgines, etc. Fragm.  
Petronii: Palam prostare nudam in  
nebula linea. Sic enim legendum,  
non lauae, Du-Cangius admonet, in  
Glossario, verbo nebula. Vide quae  
diximus lib. VI, cap. 20. H.*

XXVII. Bombycas. Tertia haec est  
bombycini generis species, necdum  
tamen ea est, ex qua nostri hodie  
opifices sericum ducunt: quam vetu-  
stioribus illis seculis, ante Iustiniani  
tempora, incognitam fuisse in orbe  
romano, quo ex Seribus adventa a  
monachis India est, scriptis tradidit  
Procopius, Bell. Goth. lib. IV, cap.  
47, p. 613. Fama tamen aliquid et  
auditione accepisse de his bombyci-  
bus iis, quos araneorum more dixi-  
mus telas texere, haec subiicit: ἐν οἷς  
δὲ καὶ τοὺς Σέρας ἀπὸ τοιούτων  
ἐτέρων ζώων ἀρροίξουσιν φανὶ τὰ ὑφά-  
σματά. Sunt etiam nonnulli qui Seres  
tradunt colligere telas suas ab aliis  
quibusdam animalibus huiusmodi.  
Notum Hieronymi Vidæ de bombyce  
carmen, II, — Bombycas et in Co,

tradunt, cupressi, terebinthi, fraxini, quercus florem imbribus decussum terrae halitu animante. Fieri autem primo papiliones parvos, nudosque: mox frigorum impatientia villis inhorrescere, et adversum hiemem tunicas sibi instaurare densas, pedum asperitate radentes foliorum lanuginem vellere: hanc ab his cogi unguium carminatione, mox trahi inter ramos, tenuari ceu pectine. Postea apprehensam corpori involvi nido volubili. Tum ab homine tolli, fictilibusque vasis tepore et fursurum esca nutrir: atque ita subnasci sui generis plumas, quibus vestitos ad alia pensa dimitti. Quae vero coepta sint lanificia, humore

Hinc vides Graecos erucis suis usos et illarum seta, immo quaternas arbores his insectis instructas fuisse, quercum nempe et fraxinum, cupressum et terebinthum. Quidquid in his pingendis et repraesentandis obscurum sit, dubitare non possumus erucas signari. Hodie illa species quam alit morus alba Instiniaenea aetate Constantinopolim delata caeteras in oblivium detrusit; nam illius seta pulchrior, numerosior ac facilius glomeratur. De illa forte Plinius, dum Assyrio bombyce ait pueris et feminis adhuc cedere. Cuv.

*Terrae halitu.* Ex corruptis harum arborum floribus nasci hos bombycas Coos significat. Igitur nostris longe dissimiles, quantumlibet Salmasius refragetur, in Tertull. de pallio, p. 194. Bombyx enim nostrae tempestatis vermiculus est, ex ovo minutissimo candido, quod ex cougenere verme nascitur. Id ovum aut in sole, aut in sinu sovent. Excluseum vermiculum imponunt foliis mori albae, ut cuius notum est. H.

*Nudosque.* Nullo plase villo pilove

cute oblecta: nullis quoque alis vestita. HARR.

*Villis.* Erucarum more. Harum, aut similibus certe erucarum magnus esse dicitur apud Sinenses proventus: at bombyces nostri non ita villosi pilosive sunt. H.

*Hanc ab his cogi.* Addunt libri editi, *subigique*: quam vocem MSS. nulli agnoscunt. Proxime quoque prius, *lanuginem vellere*, ex iisdem, non in *vellera* scripsimus. HARR.

*Nido volubili.* Lanugo corpori involuta nidum ovatum, sive folliculum repraesentat similem ei quo se nostri bombyces includunt. H.

*Ad alia pensa.* Ad arborum lanuginem rursus radendam, carminandam, tenuandam, suo denique corpori involvendam, ut prius. H.

*Quae vero coepta.* Suscepta, instituta. In MSS. Reg. 1, 2, *capta* Colb. 4, 2, aliique, *caepta*. H.

*Humore.* Aqua tepente, ut quidem existimo. Sic enim in tepida aqua inditos folliculos nostrorum quoque bombycum deglomerant, captantes capita filorum. H.

lentescere, mox in fila tenuari iunceo fuso. Nec pudet has vestes usurpare etiam viros, levitatem propter aestivam. In tantum a lorica gerenda discessere mores, ut oneri sit etiam vestis. Assyria tamen bombyce adhuc feminis cedimus.

XXVIII. (xxiv.) Araneorum his non absurde iungatur natura, digna vel praecipue admiratione. Plura autem sunt genera, nec dictu necessaria in tanta notitia. Phalangia ex his appellantur, quorum noxii morsus, corpus exiguum, varium, acuminatum, assultim ingredientium. Altera eorum species, nigri, prioribus cruribus longissimis. Omnibus internodiis terna in cruribus. Luporum minimi, non texunt. Maiores interna et cavernis exigua vestibula praeparant.

*Iunceo fuso.* Salmas in Tertull. de Pallio, *iuneeus fusus* meras esse nugas pronunciat: itaque reponit, *iunoto fuso*. At illudne aut Plinianum, aut omnino latinum quisquam agnoscat, pro igne adhibito? Num brevius dixisset, *tepidum humore*, vel *aqua tepente*, vel *humore* solum, qua voce scimus tepidam aquam abunde exprimi? H. — *Iunceo fuso.* In fila, inquit, lanificia haec deducuntur ac tenuantur, simulque iunceo fuso involvuntur. H.

*Levitatem.* MSS. fere omnes, *levitate propterea aestiva*. Sensus est, usurpatas a viris quoque vestes eas esse, ob delicatam levitatem aestati convenientem. H.

XXVIII. *Phalangia.* Aristot. Hist. Anim. lib. IX, cap. 63, pag. 4104; sed de his multo accuratius Plinius lib. XXIX, cap. 27. Phalangia Graeci vocant araneas mordaces ac venenatas. Non esse *tarantulam* docebimus lib. XXIX, c. citat. H.

*Acuminatum.* Οξύ Aristoteli, quod

alii vividum et agile malunt interpretari. H.

*Assultim.* Aristotel. ποδηγιστὴν, quod ubi vult saltat: *saltar*, si fas est ita dicere. H.

*Altera eorum.* Nempe phalangiorum. Aristot. pag. 4102: Τὸ δ' ἔτερον, μείζον, τὸ μὲν χρώμα μέλαν, τὰ δὲ σκέλη τὰ πρόσθια μακρὰ ἔχον, καὶ τῇ κινήσει νοθερόν, etc. Alterum maius colore nigro, anterioribus cruribus longis, motu pigrum, etc. H.

*Luporum minimi.* Alterum hoc est araneorum genus: cuius gemina species est, maiorum, ac minorum: ex Aristot. loc. cit. Et hoc phalangion a Graecis quibusdam vocari auctor est Plinius lib. XXIX, cap. 27. H. — *Luporum.* De *aranea lupo* Linn. agitur, quae muscas abigit exsiliens, vel currens. Illa telam conficit, ut ova involvat, quae secum ubique ferat. Crev.

*Maiores interna.* Maiores, inquit, exigua in cavorum suorum ostiis, sive rimis ac foraminibus vestibula

dunt. Tertium eorumdem genus erudita operatione conspicuum. Orditur telas, tantique operis materiae uterus ipsius sufficit: sive ita corrupta alvi natura stato tempore, ut Democrito placet: sive est quaedam intus lanigera fertilitas: tam moderato ungue, tam tereti filo et tam aequali deducit stamina, ipso<sup>3</sup> se pondere usus. Texere a medio incipit, circinatque orbe subtegmina adnectens: maculasque paribus semper intervallis, sed subinde crescentibus, ex angusto dilatans indissolubili nodo implicat. Quanta arte celat pedicas, scutulato rete grassantes! quam non ad hoc videtur pertinere crebratae pexitas telae, et qua-

telarum praepandunt, quorum ordinis ad interiora ac penitiora rimae illius, in qua latent, loca pertineat. II. — *Maiores interna et cavernis exigua, vestibula praepandunt.* In editis vulgo libris, maiores in terra cavernis. At Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. Chifflet. *maiores interna et cavernis:* quod Aristotelis auctoritas approbat, ita scribentis, Hist. lib. IX, cap. 63, pag. 4402: *Εν τῷ τοῖς σπούλοις δ' αὖτις ποιεῖ τὸ ἀράχνην, καὶ ἐνδοῦν ἔχον τὰς ἀράχας τοῦτ', ὥς ἂν ἐκτασθῇ τε κινηθῇ.* In rimis autem semper aranea ponit intus orditus: ubi moratur, dum aliquid incidens moveat. Turnebus, Advers. lib. V, cap. 44, pag. 444 legebat, *interna cavernae.* Eiusdem auctoritate permoti, et supra dictorum codicum, paulo ante scripsimus, *luporum nomine miuimi*, exhiberent: intermedia illa voce, ceu spuria, expuncta. II.

*Tertium eorumdem.* Araneorum videlicet. Hi sunt aranei nostri vulgares, qui ad domuum fenestras, laqueariaque texunt. II.

*Pt Democrito.* Existimavit is telae

materiam esse *χόνρον*, excrementum alvi. Improbat hanc sententiam Philosophus, Hist. Anim. lib. IX, c. 63, pag. 4405. Improbat et Albertus M. de Animal. lib. VIII, tract. 4, cap. 1, pag. 265. H.

*Ipsa se pondere nunt.* Se ipse librans, filo haerens atque suspensus. II.

*Circinato.* Tam absoluto orbe, ut circino ductus videri possit. H.

*Orbe subtegmina.* MSS. omnes, *subtegmina.* Aristoteles *ἐπέχας* *tramam* vocat, loc. cit. pag. 4403. II

*Maculasque.* Cancellas. Sic in reli foramina, sive "plagas, maculas appellamus: et maculis distincta retia dicimus. Cicero in Verrem, num. 7, *Reticulumque ad nares sibi admovebat, tenuissimo lino, minutis maculis, plenum rosae.* H.

*Ex angusto dilatans indissolubili nodo.* Maculis ima sui parte angustioribus, sensim dilatantibus sese. II. ad.

*Scutulato rete grassantes.* De scutulato textu diximus lib. VIII, c. 73. II. ad.

*Crebratae pexitas telae.* *Crebratae pro cribratae* rescripsimus, admonitu

dam politurae arte, ipsa per se tenax ratio tramae : quam latus ad flatus, ac non respuenda quae veniant, sinus ! Derelicta lasso praetendi summa parte arbitrare licia : at illa difficile cernuntur, atque ut in plagis lineae offensae, praecipitant in sinum. Specus ipsa qua concameratur architectura ! et contra frigora quanto villosior ! quam remotus a medio, aliudque agenti similis ! inclusus vero sic, ut sit, nec ne, intus aliquis, cerni non possit ! Age, firmitas : quanto rumpentibus ventis ? qua pulverum mole degitante ? Latitudo telae saepe inter duas arbores, quum exercet artem et discit texere : longitudo fili a culmine, ac rursus a terra per illud ipsum velox reciprocatio : subitque pariter ac fila deducit. Quum vero captura incidit, quam vigilans et paratus ad cursum ? licet extrema haeret plaga, semper in me-

codicem Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Et mox : *Derelicta lasso praetendi summa parte arbitrare licia : at illa difficile cernuntur*, etc. quum prius legeretur, *derelicta lasso praetendi summa parte arbitrare licia : ut arbitrari licet illa quae difficile cernuntur*. Quae verba Vlitius, in notis ad Cynegetic. ut intelligat, ita depravat : *derelicta laxo praetendit summa parte, ut arbitrari liceat : illaque de facili cernuntur*, etc. In cod. Tolentino Pintiani, ut *arbitrari licia*. H. — *Crebrae*. Quam parum apta videtur, inquit, ad has insidias tela tam dense texta, ut pexa seu villosa interdum existimari possit ? Crebratam appellat vestem, quam lib. VIII, c. 14, crebram dixit, *crebrae popaevatae*, etc. ubi vide quae de ea scripsimus. H.

*Quas ratio tramae*. Trama et subtemen, idem. Non tamen araneus si-

culi nos textil, tramam stamenque invicem tegendo : vixque trama dici ea potest : quippe quae transmeare debeat inter filum et filum mutua superequitatione. H.

*Quam latus*. Quam facile cedens flatibus, et ventis : quam molliter ea quae incidunt, excipiens sinus ? H.

*Derelicta lasso*. Derelicta credas ab araneo prae lassitudine licia, hoc est, fila ea quae summae telae toto ambitu praetenduntur : at sunt ea adeo tenuia, segre ut possint conspici ab occurrentibus animalculis ; quae ubi haec offendant, ut lineas in plagis ferarum, inde rapiuntur in medium sinum. Plagae dicuntur relia rariora ad capiendas feras : quod plagis, id est, foraminibus plena sint. Lineae funiculi extensi, in eisdem usus. De his apud Lipsium plura vide, in Seneca de Clement. lib. I, cap. 12. H.

*Licet extrema*. Haec deinceps Ari-

dium currit : quia sic maxime totum concutiendo implicat. Scissa protinus reficit, ad polituram sarcians. Namque et lacertarum catulos venantur : os primum tela involventes, et tunc demum labra utraque morsu apprehendentes, amphitheatrali spectaculo, quum contigit. Sunt ex eo et auguria. Quippe incremento amnium futuro telas suas altius tollunt. Iidem sereno texunt, nubilo texunt : ideoque multa aranea imbrium signa sunt. Feminam putant esse quae textat, marem qui venetur : ita paria fieri merita coniugio.

- 4 XXIX. Aranei conveniunt clunibus : pariunt vermiculos ovis similes. Nam nec horum differri potest genitura, quoniam insectorum vix ulla alia narratio est. Pariunt autem ova ea in telas, sed sparsa, quia

stot. Hist. Anim. lib. IX, cap. 63, pag. 4104. Semper a medio impetum facit : et quum cadaver effert, si interim aliquid irretiatur, non ex eo loco ubi est, praedam aggreditur, sed prius medio repetito, unde magis sentiet motum : atque ex eo ipso loco concutiendo telam, captivum inimpliat, usque dum sui impetum faciat. HARS.

*Os primum tela involventes, et tunc demum labra utraque morsu apprehendentes, etc.* Non hos primum, ut libri vulgo impressi habent : sed os, tum ex Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chifflet. tum ex Aristot. Hist. Animal. lib. IX, cap. 63, pag. 4106 : Περιθίσεται δὲ, inquit, καὶ περιελίττεται καὶ τοῖς μύζῃσι ζώοις. ἐπει καὶ ταῖς σπύραις ἐπιβῆλλον περὶ τὸ στόμα, περιθίον ἀφίκοιεν, ὥς ἂν συλλάβῃ τὸ στόμα : τότε δ' ἤδη δάκνει προσελθόν. Circumvenit etiam et obducit maiora animalia : nam minores quoque lacertulas invadit, et ob os circumveniens emittit filum, donec buccas comprehenderit : tum vero aggressus mordet. H.

*Iidem sereno texunt.* Negantem voculam libri impressi addiderunt, sereno non texunt, quam neque MSS. agnoscunt ulli, nec veritas ipsa, experientiaque patitur. Et Arist. quidem ipse, cap. 26, problem. 64, pag. 806, ἐν ταῖς εὐδαίαις, quum aerenum caelum est, operari araneos non semel asseverat. H.

*Multa aranea.* Ἀράχνια, araneorum telae. Ita MSS. omnes. Libri publici, multae araneae. De hoc porro augurio, Theophr. lib. de signis ventorum. HARS.

*Feminam putant.* Immo, si Philonopho fides, pag. 4104, mas otiose agitat, femina exercet negotia, textit, et venatur : ἐργάζεται δὲ καὶ θηρεύει ἡ θήλεια. ὁ δ' ἀρῶν συναπολάσει. H.

XXIV. *Pariunt vermiculos.* Subrotundos, ἐπιστρογγυλὰ σκολήκη καὶ μικρά, Aristot. Hist. Anim. lib. V, cap. 22, p. 620. H.

saliunt, atque ita emittunt. Phalangia tantum in ipso specu incubant magnum numerum: qui ut emersit, matrem consumit, saepe et patrem: adiuvat enim incubare. Pariunt autem, et tricenos caeterae pauciores. Et incubant triduo. Consummantur aranei quater septenis diebus.

XXX. (xxv.) Similiter his et scorpiones terrestres, vermiculos ovorum specie pariunt, similiterque per-

Quia saliunt. Philosophi haec verba sunt, e lib. V Hist. Animal, cap. 22, pag. 620: Τίττω δὲ πάντα μὲν εἰς ἀράχνην ἀλλὰ τὰ μὲν εἰς λεπτόν, καὶ μικρόν· τὰ δὲ, εἰς πικρὺν. οὐχ ἅμα δὲ πάντα ἀράχνη γίνεται· πρῶτα δὲ εὐρύς, καὶ ἀπὸ τῆν ἀράχνην. In tela sua parit ova quidem omnia, sed sparsim: partim in tenui et brevi tela, partim in crassiore: non omnes araneoli simul generantur: statim nati et saliunt, et filum emittunt. Videtur Dalecampio Plinius id quod de excusso fetu dicendum fuit, parentibus ipsis haud recte adscribere, ut in pariendo saliunt, atque emittant. Perinde quasi assultim ingredi, quod atstim nati faciunt, adultiores iidem minus expedite valeant: aut, si sparsa sic cernuntur ova, alia esse causa possit ulla, quam quod salientes emittunt: etsi a Philosopho id haud ita liquido sit expressum. II.

Phalangia, Arist. p. 621. II.

Adiuvat enim. Pater in incubitu matrem invat, mas feminam, propter numerosam sobolem: quae deinde utrumque parentem saepe circumastit, et interficit. Arist. συνερωαζέτω γὰρ τῇ θήλειᾳ ἐνίοτε. II.

Pariunt autem et tricenos. Ita libri quidem omnes, tum impressi, tum MSS. At trecentos potius, ut lib. VIII, cap. 10, hoc est, trecentos, legendum

putamus, ex Aristot. loc. cit. p. 621: Τὸ δὲ πλεῖθος γίνεται καὶ τριακόντα περί τιν φάλαγγιον. Vni phalangio ad trecentos numero circumfusi visi sunt. HæRD.

Consummantur. Hoc est, iusta capiunt incrementa. Aristot. pag. 621: Ex δὲ μικρῶν τέλει οὐκ ἀράχνη γίνεται περί τὰς ἐπτάδας τὰς τέτταρας. Circiter quater septenis diebus, e parvis absoluti fiunt. II.

XXX. Similiter his. Phalangii, de quibus dictum est proxime. Phalangiorum, inquit, more vermiculos ovorum similes magno numero et scorpiones pariunt, similiterque a sua prole interficiuntur et pereunt. Haec sunt eadem apud Arist. Hist. Animal. lib. V, cap. 24, pag. 619. II. — Scorpiones... pariunt. Viventes a scorpione pariuntur vituli, sed candidi corpore sunt. Caudae et pedes in molem quamdam ovalem coeunt, unde forte vermes habiti. CRV.

Similiterque pereunt. In Reg. 4, et vet. cod. Dalec. perimunt: sed mendose. Respicit enim Plinius ad superiora de phalangii fetu verba, quae ut emersit, inquit, matrem consumit, saepe et patrem: idemque nunc scribit scorpioni contingere, ut ab iis quos parit, pereat: quod et Aristot. docet, Hist. Anim. lib. V, cap. 24, p. 619: Τίττωσι δὲ καὶ οἱ σκορπίοις γυπαῖσι

eunt: pestis importuna, veneni serpentium, nisi quod graviore supplicio lenta per triduum morte conficiunt, virginibus letali semper ictu, et feminis fere in totum: viris autem matutino, exeuntes cavernis, priusquam aliquo fortuito icto ieiunium egerant venenum. Semper cauda in ictu est: nulloque momento meditari cessat, ne quando desit occasione. Ferit et obliquo ictu, et inflexo. Venenum ab iis candidum fundi Apollodorus auctor est, in novem genera de-

σκληράκιαι οὐκ ἐστὶν πολλὰ, καὶ ἐπιδάξουσιν· ὅταν δὲ τελευτήσῃ, ἐκβῶνται ὥσπερ οἱ ἀράχνη, καὶ ἀπολλύνται ἀπὸ τῶν τέκνων. *Pariant etiam terrestres scorpiones vermiculos ovorum specie, multos, atque ineubant: illi ubi sunt perfecti, parentes ab illis expelluntur: quod etiam in araneorum genere fit, et a sua ipsorum prole pereunt.* HARR. — *Similiterque pereunt. A sua ipsorum prole interempti.* H.

*Veneri.* Ita recte MSS. omnes: pro veneno. Venenum illis, inquit, quale serpentibus. H. — *Veneri serpentium.* A scorpione vulgari Europae pungi non est res periculosa. Tamen quaedam in Pyrenaeo ac meridie occurrunt specie subrubra, quae impensius nocet. In calidis regionibus haec fere semper degunt, quae venenum habent lethiferum. Sed memento Africam, Aegyptum, Syriam his regionibus annumerandas esse de quibus scripserant auctores quos Plinius adiit consulitque. Cuv.

*Iritum.* Priusquam fortuito casu in aliquid obvium ictum imprimant quasi ieiuni oris: tunc enim primo morsu egerunt venenum. H.

*Semper cauda.* Semper erecta, cum letum medians, ut ad eum inferendum paratior sit Ovid. Fast. IV, 463:

*Scorpius elatae metuendus acumine caudae.* H.

*Et inflexo.* MSS. omnes, et inflexus: hoc est, rectoris superne, reductaque in sublime cauda. H.

*In novem genera descriptis, per colores maxime, supervacuo, quoniam non est scire, etc.* Ita eum Pintianum correximus, quam prius legeretur, per colores maxime supervacuo. Sententia est, non omnia novem genera, sed pleraque distingui coloribus. Octu ex iis refert Nicander, in Theriaca. pag. 55, idemque, quod Apollodorum non fecisse Plinius conqueritur, aperit qui minime sint exitiales, et qui maxime: τῶν ἤτοι λευκῶν μὲν ἀκήριος οὐδ' ἐπιλωγής, etc. Quae Gorræus interpres ita reddidit: *Innocuus stimulus et fati candidus insons, Sed flammis homines rufis spectabilis ore Absumit sibilis; ipsi cum febribus aeti Vno stare loco nequeunt: sitis improba saevit. Qui niger est, ciet instabiles in corpore motus, Et facit amentes, et risus edit ineptos. At viridis, si quos petit muerone, repente Horror, et hiberna cum nimbi grandine densi Corporibus crepitant, vel si canis ardeat aetu. Lividus est alius, latum trahit helleo ventrem, Euris et semper nulli satiabilis herba: Si ferit,*



scriptis per colores maxime: supervacuo, quoniam non est scire, quos minime exiliales praedixerit: geminos quibusdam aculeos esse: maresque saevissimos; nam coitum iis tribuit. Intelligi autem gracilitate et longitudine. Venenum omnibus medio die, quum incandueret solis ardoribus: itemque quum sitiunt, inexpleriles potu. Constat et septena caudae internodia saeviora esse: pluribus enim sena sunt. Hoc malum Africae volucre etiam Austri faciunt, pandenti-

*inguinibus non evitabile vulnus, etc. Can-*  
*cro olivae similis, qui atgens littore et*  
*algas Poscitur, et pelagi quaecumque*  
*resurserit aestus. Corpore sunt alii*  
*magno, durisque ropaeos Forcipilus,*  
*testa simul asperiore. Adde melan-*  
*chlorum, cui cauda nodus in ima Ni-*  
*gricat, et dorso densis compagibus*  
*clae Aptantur. Nonum genus est Ae-*  
*liuui, Histor. Animal. lib. VI, cap. 20,*  
*eorum quos διχέυτρου vocant, hoc*  
*est, quibus sunt, ut Plinius ex Apol-*  
*lodoro ait, gemini aculei. In his co-*  
*lorum generibus enumerandis, dissi-*  
*det a caeteris Avicenna lib. IV, tract.*  
*5, cap. 2, p. 217. II. — Satis eleganter*  
*Tertullianus in Scorpiace, statim*  
*initio; Tot venena, quot ingenia: tot*  
*perniciēs, quot et species: tot dolores,*  
*quot et colores, Nicander scribit et*  
*pingit. II.*

*Geminos quibusdam. Qui idcirco*  
*διχέυτρου vocantur. II.*

*Maresque. Aelianus, Histor. Anim.*  
*lib. VI, cap. 20. II.*

*Nam coitum. Sunt tamen, inquit*  
*Aelianus, qui hos non coitu, sed ni-*  
*mio tantum caeli calore procreari as-*  
*severent. Vtrumque modum agnoscit*  
*Scol. Nicandri, et ex coitu, et ex pu-*  
*lredine, posteriorem Tertull. loc. cit.*  
*Magnum de modico malum scorpius*  
*terra suppurat. II. — Coitum iis tri-*

*buit. Coenit enim. Mari duplex pe-*  
*nis. Vulva duplex sub thorace ac pe-*  
*ctine sita. Mas plerumque exilior.*  
*Cuv.*

*Intelligi autem. Avicenna quoque*  
*lib. IV, tract. 5, cap. 2, pag. 216, de*  
*Scorpionibus: Masculus, inquit, ex-*  
*tenuentus est, minutus: et femina pin-*  
*guis, magna. II.*

*Quum incandueret. Tertullian. loc.*  
*citat. de scorpionum saevitia in pun-*  
*gendo: Familiari periculi tempus ae-*  
*stas. HARD.*

*Constat et septena. Strabo l. XVII,*  
*pag. 830, scorpiones ait in Libya*  
*septem habere verticibus, ἐπτά σπον-*  
*δύλων. Aelianus item, Hist. lib. VI,*  
*cap. 20: Καί ποῦ ἐπτά ἔχουσιν σπον-*  
*δύλους ὡς ἂν τις. Denique Apollodorus*  
*ipse, quem Plinius nunc sequi se*  
*profitetur, apud Scholiastem Nicandri*  
*in Theriac. pag. 36: Τοῦ γὰρ σπον-*  
*δύλου ὁ σκορπίος οὐ πλείους ἔχουσιν*  
*τῶν ἐπτά ὁράται, ἀλλὰ καὶ αὐτοὺς*  
*σπανίους, κατὰ φησιν Ἀπολλίδεμος.*  
*HARD.*

*Pluribus sena. Tot enim nodis can-*  
*da spectabilis est. Septem numquam,*  
*nisi exceptio ingrat rariissima qui-*  
*dem, et a qua nihil in veneni vim*  
*influit. Cuv.*

*Africae volucre. Africano stylo*  
*Tertull. loc. cit. Austro, inquit, et*

bus brachia, ut remigia sublevantes. Apollodorus idem, plane quibusdam inesse pennas tradit. Saepe Psylli, qui reliquarum venena terrarum invehentes quaestus sui causa peregrinis malis implevere Italiam, hos quoque importare conati sunt: sed vivere intra Siculi caeli regionem non potuere. Visuntur tamen aliquando in Italia, sed innocui; multisque aliis in locis, ut circa Pharum in Aegypto. In Scythia interimunt etiam sues, alioqui vivaciores contra venena talia: nigras quidem celerius, si in aquam se immerserint. Homini icto putatur esse remedio ipsorum cinis potus in vino. Magnam adversitatem oleo mersis et stellionibus putant esse: innocuis dumtaxat iis, qui et ipsi carent sanguine, lacertarum figura. Atque

*Africo saevitia scorpionum velificat.*  
HARD.

*Apollodorus item plane.* In MSS. plene. Hoc est, non brachia solum, sed omnino pennas. Neque id Apollodorus modo, sed et Pammenes prodidit in eo opere quod *περί θηρών* inscripsit, teste Aeliano Hist. Anim. lib. XVI, cap. 42. In India pariter Megasthenes apud Strabonem l. XV, pag. 703. E recentioribus quoque Ramusius, tom. I. II.

*Quibusdam inesse pennas.* Scorpiones alati nusquam sunt. Forte Apollodorus de *panorpis*, vulgo *mouche scorpion*, intelligebat. Haec entoma sunt quibus ala quadruplex, abdomen praelongum, et in quasdam foreipes desinens. His panorpis id applicandum, visuntur tamen aliquando in Italia, sed innocui. Cuv.

*Hos quoque.* Scorpiones alatos Libycos. HARD.

*Vt circa Pharum in Aegypto.* Habet similia Aristot. Histor. Anima-

lium lib. VIII, cap. 33, pag. 986. H.

*In Scythia.* In Caria dixit Aristot. loc. cit. Albertus M. de Anim. lib. VII, tract. 4, cap. 5, pag. 235, in Asia, et pluribus aliis locis. II.

*Contra venena talia.* Hoc est, quamvis similes serpentium ictus vix sentiant, ob pellis adipisque crassitiem. Quin et a suis impune salamandra manditur, ut Plinius tradit l. XXIX, cap. 23. Eadem percussae a serpentibus, cancerum esu sibi medentur, ut idem docet lib. XXXII, cap. 49. Et alios serpentes vorant, teste Philosopho Hist. lib. IX, cap. 2, pag. 4006. HARD.

*Nigras quidem.* Sues videlicet. Albertus, loc. citat. *Scorpiones quidam pungentes porcos, nigros praecipue, interficiunt. Sed citius moriuntur, si statim post punctionem intrant in aquam: quia tunc aquae frigiditate venenum ad cor reflectitur.* II.

*Potus in vino.* Hoc iterum repetit lib. XXIX, cap. 29. H.

scorpiones in totum nullis nocere, quibus non sit sanguis. Quidam et ab ipsis fetum devorari arbitrantur. Vnum modo relinqui solertissimum, et qui se ipsius matris clunibus imponendo, tutus et a cauda, et a morsu loco fiat. Hunc esse reliquorum ultorem, qui postremo genitores superne conficiat. Pariuntur autem undeni.

### XXXI. (xxvi.) Chamaeleonum stelliones quodam-

*Superne.* Dorsum parentum insidens, inde morsu et caudae apiculo eos conficit. Haan.

*Pariuntur autem.* Aristot. Histor. Anim. lib. V, cap. 21, pag. 649. H.

XXXI. *Stelliones.* Stellio lacerti genus est, quo Galli, Germani, Anglique carent: cuius proinde nomen ii nullum habent, teste Gesnero lib. de Quadrup. ovip. pag. 92. Graecis est ἀσκαλώτης, et καλώτης, et γαλώτης. H. — *Stelliones.* Quem Latini diserunt stellionem, Graeci αἰονί ἀσκαλῆον, ἀσκαλῶτην. Is lacertus ille est in quem transtulit Ceres Ascalabum. Niconder Theriac. vs. 483; Antoninus Liberalis, e. 24, Ascalabon quoque nuncupant. Naso Metam. lib. V, vs. 450 sqq. ad eundem fabulam respiciens quale huic apud Romanos inditum nomen sic indicat: *aptumque colori Nomen habet variis stellatus corpora guttis.* Noster lib. XXIX, cap. 4, stellionem a Graecis ait dictum ascalaboten, galeoten, et coloten; moxet tamen non eundem cum italico hunc e Graecia advectum: *In Italia, inquit, non nascitur; est enim hic plenus tenticine, stridore acerbo et vescitur; quae omnia a nostris stellionis aliena sunt.* Hanc synonymiam sequitur; nam quoniam Aristotelem vel Theophrastum latinitate duntaxat galeoten si-

mul et ascalaboten vertit per stellionem. Sic in his quae mox sequuntur stellionem ait. vesci araneis, hanc ob causam quod Stagirita hoc ascalabotis tribuat. Vide Histor. Animal. lib. IX, cap. 4. Quod vero stellio cutem ipse suam voret, hanc mulaturus, ne epilepticis prosit (vid. lib. VIII, cap. 34, et lib. XXX, cap. 40), Aristotelem aequabatur ac Therphrastum de Anim. Iovid. nam uterque de galeote ista tradit. Caeterum ne dubites stellionem hanc esse geckorum speciem, vulgatissimam quidem in Italia, cui nomina italice *tarantola*, in Narbonensi *tarente*, apud Lacepedium *jeckotte*, apud Gmel. *lacerta mauritanica* ac *lac. turcica*. Huic enim quaedam cum chamaeleone communia; siquidem araneis vescitur (ipse Noster lib. XI, cap. 26), in dorso tuberculos habet ordinatim dispositos, nec semel stellis comparatos (conf. praecipue Nasonis Metam. lib. V, vers. 450). In angulis parietum, sicubi porta est in cellis subterraneis, in sepulchris degit (Plin. lib. XXX, c. 40), et foetiam praefert nec gratam, nec quam vulgo aspicimus; unde ne mireris huic dotes assignatas, vel insolitas, vel pravas, de quibus plurimam Noster. Collet sub ramis, et per tabulata inverso ac deorsum spectante tergo ambulare; nam adhaeret

modo naturam habent, rore tantum viventes, prae-  
terque araneis.

XXXII. Similis cicadis vita : quarum duo genera :

tenacissime; quod ascalabotes, si auctorem audias libri *περί θυμῶς ἀκουσμ.* cap. 42, proprium habet; galeotes, si Aristophanem Nub. vs. 470, et Plut. de Fac. in luna. Haec concordia solum argumentum est unde cum Plinio eosdem putes galeotein et ascalabotem; nam tacent et Stagirita, et Theophrastus de identitate. Colotis diversitas fere certa est, nominati alhinc non procul a palmario zoologistosopho; Hist. lib. IX, cap. 4. Ibidem ille ascalabotis morsum asserit lethalem in quibusdam Italiae locis esse; de siculis eadem auctor *περί θυμῶς ἀκουσμ.* c. 460; id insuper monens nihil periculi e tali morsu in Graecia. Dissidet Noster lib. VIII, cui lethifer morsus in Graecia, innocuus vero in Sicilia prouinciat. Haec explicari parvi refert; constat nec salamandrae, nec τῷ *gecko* venenum inesse, aliunde non valenti morsum alte infigere. Certe, si hominis cutem pererraverit, ampullas gignit, sed hac ut reor de causa quod unguis tenuissimis pupugerit. Cuv.

*Praeterque araneis.* Praeterque vescuntur araneis: bellum enim intercedit inter stellionem et araneum: devoratque araneas stellio. Πόλεμος δὲ καὶ ἀσκαλῶτης καὶ ἀράχνης κατεστῆκε γὰρ τοὺς ἀράχνας ὁ ἀσκαλῶτης. Aristot. Histor. Animal. lib. IX, cap. 2, pag. 1002. Sed vicissim araneus stellioni bellum incidit, quale describitur a Plinio lib. VIII, cap. 93. Et lacertarum omnium catulis, ut dictum est huius libri cap. 28. II.

XXXII. *Similis.* Hoc est, cicadae

quoque rore vivunt, ut chamaeleones et stelliones: τῇ δρόσῳ τρέφεται μόνον, inquit Philosophus, Histor. Animal. lib. IV, cap. 6, pag. 474. Cicada; nostris *cigale*. II. — *Cicadis.* E Stagirita sumpsit, nec intacta, nec clara, ut prius ille magnas cicadas (Hist. Animal. lib. V, cap. 30) discernit, et parvas, quarum priores, nomine *acheta*, ultimae veniunt et primae abeunt, posteriores vero, quibus appellatio *tettigonia*, celerrime veniunt, tarde vero solent exire. Maiores canunt, minores ἀφωνοί, hoc est ut ipse infra explicat, parum canorae; quaecumque autem vel parum, vel saepe canunt, sub zona cingulum habent; quod maribus tantum contigit; feminis vero organum quoddam esse quo in terram, vel inter arundines ova deponunt. Vermiculus mox critur, qui *tettigometra*, hoc est, cicadae mater, sit. Hanc tettigometram scito larvam et nymphiā, cui pro ore lingua quaedam apta ad exsugendum rorem. Quae fere cuncta conveniunt in cicada Europae meridionalis, *cicada plebeia* L. aliter, *cicada orni*, *cicada haematode*. Memento tamen speciem hanc, ut minorem statura esse, sic acutiorem tamen ac constantiorem in cantando. In vineis degit. Sed forte Aristotel. de duabus tantum voluit dicere quae in arboribus vivunt; quarum maior cicada *plebeia* L. acutius strepit, minor vero cicada *orni* L. raucum sonat. Forte et non immeritò suscipere, de cicadellis sermonem fuisse, entomis parvis et cicadarum genti adscribendis, quae etiam in Europa hac nostra

minores, quae primae proveniunt, et novissimae per-  
eunt: sunt autem mutae. Sequens est volatu rara.  
Quae canunt, vocantur achetae: et quae minores ex  
his sunt, tettigoniae: sed illae magis canorae. Mares  
canunt in utroque genere: feminae silent: gentes ve-  
scuntur iis ad Orientem, etiam Parthi opibus abun-  
dantibus. Ante coitum mares praeferunt, a coitu se-  
minas, ovis earum correptis, quae sunt candida. Coitus

septentrionali occurrunt. Hoc ta-  
men minus probō. Cuv.

*Quarum duo.* Arist. Hist. Anim. lib.  
V, cap. 623. Haseo.

*Minorra.* Alterum genus subintel-  
lige, maiorum, quae, contra ac mi-  
niores, posterius oriuntur et prius  
pereunt. Ex Arist. loc. cit. II.

*Sequens est volatu rara.* Quae ca-  
nunt, vocantur achetae. In MSS. om-  
nibus, et in edit. Parm. sequens est  
volatu quae canunt. Quid si legas?  
Sequens est nota earum quae canunt?  
Romani codices, teste Barhæro, pro  
his vocibus habent, item maiores  
quae canunt. MS. codex Lugd. cum  
editis libris plane concinit. II.

*Achetae.* Ἀχέται, vel ἡχέται. Prior  
vocabulo Philosophus usus, et Aelia-  
nus, Histor. Animal. lib. X, cap.  
44. Vtroque Hesychius: nam pag.  
473, Ἀχέτης, ὁ ἡχέων τέττιξ, ὁ λα-  
λάτωρ. Et pag. 432: ἡχέται, ἡ ὀ-  
σθόγγος τέττιξ. Sonorus latine recte  
dixeris, vel cum Virgilio, argutas.  
Haseo.

*Et quae minores.* Nam quae canunt,  
et maiorum perinde atque et minorum  
genere sunt: modo ad praecinctum  
securum habeant, quae quasi instru-  
mentum cantionis est: ibi enim li-  
stulam membranceam habent. Arist.  
loc. citat. Οὐκ ἔστι δὲ ἐν τοῖς πε-  
ρὶ τοῦ, καὶ ἐν τοῖς περὶ τοῦ, οἱ μὲν

ἀχέταις ἐστὶ τὸ ὑπερῶς, οἱ ἄλλοι  
οἱ δὲ ἀχέταις ἔχοντες, οὐκ  
ἔχοντες. Haseo.

*Tettigoniae.* Species cicadarum qui-  
bus minor statura. Eodem nomine  
Aristoteles vocat τέττιγας, Caza  
versus, cicadastræ, Scaligero cic-  
adellæ: Suidas, τέττιγας ἀχέτης,  
quia oempe degunt in spinis. Cf.  
Rhodig. VII, c. 6. Quidam putant  
achetas mares, tettigonia vero femi-  
nas. Cæterum nonnulli titigonia  
quasi a τίττις. Az.

*Sed illae.* Maiores nempe, hoc  
est, achetae, de quibus prior sermo;  
posteriorem tettigonia locum obti-  
nente. Az.

*Mares canunt,* etc.: Aristot. loco  
citat. pag. 625; Aelianus, Histor.  
Anim. lib. I, cap. 6. II.

*In utroque genere.* Maiorum ac  
minorum, II.

*Gentes vescuntur.* Athenaeus, lib.  
IV, pag. 433, et lib. IX, pag. 372;  
Aelianus item, Hist. Anim. lib. XII,  
cap. 6. Haseo.

*Ante coitum.* Mares tum in cibo  
suaviores, a coitu feminae. Aristot.  
Hist. Animal. p. 626. II.

*Coitus spinis.* Sic Aristot. pag.  
614. Surrectos igitur ambos, et bi-  
pedes in coitu stare, inde videtur effici.  
Haseo.

supinis. Asperitas praeacuta in dorso, qua excavant feturae locum in terra. Fit primo vermiculus, dein ex eo, quae vocatur tettigometra, cuius cortice rupto circa solstitia evolant, noctu semper: primum nigrae atque durae. Vnum hoc ex iis quae vivunt, et sine ore est. Pro eo quiddam aculeatarum linguis simile, et hoc in pectore, quo rorem lambunt. Pectus ipsum  
 3 fistulosum: hoc canunt aethetae, ut diximus. De caetero in ventre nihil est. Excitatae quum subvolant, humorem reddunt, quod solum argumentum est rore eas ali. Iisdem solis nullum ad excrementa corporis

*Asperitas.* Mucro quem ad clunes habent, ὃ ἐγγουστὶν ὀπισθεν ὀξεί, inquit Philosophus, pag. 625. HARD. — *Asperitas.* Feminae organum non simplex quo non terram quidem ut locustae, sed ramalia mortua perterebrat, quibus ova imponat. Cuv.

*Feturae.* Fetui suo, qui mox describitur. II.

*Fit primo vermiculus.* Ex ovo vermiculus: e vermiculo, τέττιγομήτρῃ, non a magnitudine sic appellata, ut ortygometra: sed ab officio, quoniam ab ipsa prodit cicada: quasi *matricicada*. Haec etiam Arist. l. c. totidem plane verbis. II.

*Vnum hoc.* Aristoteles, Histor. Anim. lib. IV, c. 6, p. 474. II.

*Aculeatarum linguis.* Ita MSS. Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chiff. ubi perperam editi, *aculeatum*. Aristoteles enim, Hist. Anim. libro IV, cap. 6, pag. 474. στόμα οὐκ ἔχει, inquit, ἀλλ' οἷον τοῖς ἐμπροσθενέτεροις τὸ γλωττοειδές, etc. Ore caret, sed quiddam habet eius speciei quod simile linguae est in iis quae sunt ore aculeata. HARD. — *Aculeatarum linguis.* Paulo laxius nunc Plinius loquitur: nam, ut idem ait libri huius cap. 65, quibus aculeus in ore fistulosus,

ut muscae, iis lingua non est proprie appellata, sed quiddam linguae simile: cuius speciem refert id quod in cicadis pro lingua est. Tria igitur distinguenda: lingua primum, ut in homine: deinde, linguae simile, ut in apibus: denique, quod huic simile est, ut in cicadis. HARD. — *Linguis simile...* in pectore... lambunt. Cicadarum proboscidem credas e pectore proficisci. Haec utuntur ut succum e frondibus aut stipitibus, minime vero rorem hauriant. Cuv.

*Fistulosum.* In praecinctu sectum, διχομήενον τὸ ὑπόζωον, Aristotel. Fistulam Plinius hic vocat, membranam praetenuem, quam illae habent septo transverso subditam. HARD. — *Pectus ipsum fistulosum.* Distinguuntur, quod eethetae infra succinctum divisae sunt, et conspicuam membranam ostendunt, non item tettigoniae. Arist. DAL.

*In ventre nihil.* Hoc est, viscus nullum, πλάγχθον οὐδὲν ἔχει. Arist. pag. 474. II.

*Excitatae.* Aristot. Hist. Animal. lib. V, cap. 25, pag. 626. II.

*Iisdem solis.* At huiusmodi foramen observatum a se in cicadis, ait Aldrovand. de Insectis, lib. II, pag.

foramen. Oculi tam hebetes, ut si quis digitum contrahens ac remittens iis appropinquet, transeant velut in folia. Quidam duo alia genera faciunt earum: surculariam, quae sit grandior: frumentariam, quam alii avenariam vocant. Apparet enim simul cum frumentis arescentibus. (xlvii.) Cicadae non nascuntur in raritate arborum: idcirco non sunt Cyrenis circa oppidum: nec in campis, nec in frigidis aut umbrosis nemoribus. Est quaedam et iis locorum differentia. In Milesia regione paucis sunt locis. Sed in Cephalenia amnis quidam penuriam earum et copiam dirimit. At in Rhegino agro silent omnes: ultra flumen in Locrensi canunt. Pennarum illis natura quae apibus, sed pro corpore amplior.

320, per quod illae humorem aquosum eicerent, qui in ventre continetur. H.

*Oculi tam.* Aristotel. Hist. Anim. lib. V, cap. 25, pag. 626. Insecedunt digitum, perinde ac si folium motum foret, quum sensim admoveatur: quia obscure vident, nec quidquam dignoscunt. Quum sol non nitet, nubilo die, tunc paene nihil vident. H.

*Cicadae non nascuntur in raritate arborum, idcirco non sunt Cyrenis circa oppidum.* Sustulit inficiale voculam non Hermolaus, quam libri omnes MSS. editique agnoscunt: veritus ne a Philosopho Plinius consideret. Sic enim ille, Hist. Anim. lib. V, esp. 25, pag. 624: Οὐ γίνονται δὲ τέττιγες ὅπου δένδρα μὴ εἰσὶν· οὐ καὶ ἐν Κυρήνῃ, οὐ γίνονται ἐν τῷ πεδίῳ· περὶ δὲ τὴν πόλιν πολλοὶ μάλιστ' αὖ ἐν εἰλαίᾳ οὐ γίνονται πολὺ σκιοὶ. ἐν γὰρ τοῖς ψυχροῖς οὐ γίνονται τέττιγες· διὸ οὐδὲ ἐν τοῖς εὐσκαίς ἄλυσιν, Αἱ Cyrenis aeo Plinio

arbores forsan nullae fuerunt, quarum raritatem fugiunt cicadae: nec sunt fere circa oppida frequentiora crebrae. H. — Eadem habet Arist. Hist. Animal. lib. V, cap. 25, pag. 624. H.

*In Milesia.* Aristot. Hist. Anim. cap. 33, p. 980, quibusdam Milesiae locis nasci cicadas, quibusdam non nasci tradit. H.

*Sed in Cephalenia.* In Cephalenia fluvio determinantur agri, ubi cicadae vel nascuntur, vel non. Aristot. loc. citat. Aelianus, Hist. Anim. lib. V, cap. 9. H.

*At in Rhegino.* Strabo, lib. VI, c. 260. Conon apud Photium in Bibl. eod. 186, pag. 425, alii que. H.

*Ultra flumen.* Ἀλξὶς ποταμός a Strabone nominatur, loc. cit. Pausanise Καλίννα, in Eliac. poster. lib. VI, pag. 354, quo de amne diximus lib. III, cap. 15. Rem narrat aliter Aelianus, Hist. Anim. lib. V, esp. 9, quum et Locrenses in Rhegino agro, et Rheginas vicissim in Lo-

XXXIII. (xxviii.) Insectorum autem quaedam binas gerunt pinnas, ut muscae, quaedam quaternas, ut apes. Membranis et cicadae volant. Quaternas habent, quae aculeis in alvo armantur. Nullum, cui telum in ore, pluribus quam binis advolat pennis. Illis enim ultionis causa datum est, his aviditatis. Nullis eorum pennae reviviscunt avulsae. Nullum, cui aculeus in alvo, bipenne est.

XXXIV. Quibusdam pennarum tutelae crusta supervenit, ut scarabaeis, quorum tenuior fragiliorque penna. His negatus aculeus: sed in quodam genere eorum grandi, cornua praelonga, bisulcis dentata forcipibus in cacumine, quum libuit, ad morsum

crensi ait obmulescere: quasi intraeque in suo agro canorae essent. II.

XXXIII. *Insectorum.* Ad verbum haec Aristoteles, Hist. Anim. lib. I, cap. 6, pag. 49. H. — Haec e Stagjrita diligentiam arguunt maximam in Philosopho insecta observante. CUVIER.

*Quaternas habent, quae aculeis in alvo armantur.* Vt apes, fuci, vespae, crabrones. Aristotel. loco cit. τετραπτερά ὅσα ἐπισθύνονται. II.

*Cui telum in ore.* Vt musca, tabanus, asilus, culx, Arist. loco cit. τὰ δὲ στήθεα, ἐκπροσθίον ἔχουσιν τὰ κέντρα, ὅσων μύια, καὶ μύσες, καὶ σίττες, καὶ ἰμνίς. II.

*Nullis eorum.* Arist. Hist. Anim. lib. III, cap. 10, p. 355. II.

*Nullum cui aculeus.* Arist. Hist. Anim. lib. I, cap. 6, p. 49, et de partibus anim. lib. IV, c. 6. II.

XXXIV. *Crusta supervenit.* Tegmen habent, ad alarum fragilitatem tutelam: quale cernimus in iis animalculis, quae Galli haemulorum vo-

cant. Quorum alae vagina leguntur huiusmodi, καλεστέον Philosophus vocat, loco cit. pag. 48. H. — *Quibusdam... supervenit.* De coleopteris vel entomis agit, cuius in vaginas alae quodammodo reflectuntur. CUV.

*Vt scarabaeis.* Τοῖς καρχάρους, quorum sunt plura genera. II. — Scarabaeorum genera sunt, lucani, stercorarii, κοπρίαι, fullones, libro XXX, cap. 11. Virides, lib. XXIX, cap. ult. Mylagrides, sive mylagrides: grylli: blattae pistrinae. Melolonthae, γυνήκιστοι: rutuli praegrandes: longipedes: tauri, eodem cum lucanis quidam esse putant, a cornibus dictos, Hist. lib. V, cap. 49. DAL.

*His... aculeus.* Revera nullus e coleopteris aculeo instructus adspicitur. CUV.

*Sed in quodam genere eorum.* Quos a cervinorum cornuum similitudine cervos volantes; *cervs volantes* in Gallis nominant. II.



coëuntibus, infantium etiam remediis ex cervice suspenduntur. Lucanos vocat hos Nigidius. Aliud rursus eorum genus, qui e fimo ingentes pilas aversi pedibus volutant, parvosque in iis contra rigorem hiemis vermiculos fetus sui nidulantur. Volitant alii magno cum murmure ac mugitu. Alii focos et prata crebris foraminibus excavant, nocturno stridore vocales. Lucent ignium modo noctu, laterum et clunium colore lampyrides, nunc pennarum hiatu refulgentes, nunc vero compressu obumbratae, non ante

*Infantium etiam remediis ex cervice suspenduntur.* Hic remedia sunt amuleta, φυλακτῆρες. SALM. 439. a.

*Lucanos vocat hos Nigidius.* Scaliger comment. in Varrone legi posse credit, *lucos vocat hos Nigidius*, etc. qua forma elephantos appellaverunt lucas boves, eadem ut lucas scarabaeos nominent. DALEG. — *Lucanos.* Ita MSS. omnes, cuiusque libri. Id nomen habuerant, quod plurimi in Lucanis Italiae essent. Errant qui hos cum tauris confundunt, ut Gaza, Constantinus in Lexico, et Dalecampius, quos refellemus, lib. XXX, cap. 42. II. — *Lucanos.* Gall. vulg. *cerf-volant*, apud Linna. *lucanus ceruus*. Horum larvae in intima quercuum parie crescunt. Cuv.

*Aliud rursus.* Scarabaei pilularij dicti, quod stercus volutant: in eo condunt sese per hiemem, vermiculosque pariuot, unde solum prodiit: *Αἱ δὲ κίχθες ἐν κοίτοις κίπρον, ἐν τούτῃ φηλεύουσι τὰ τὸν χειμῶνα, καὶ ἐντίκτουσι σκώληκας, ἃς ὡς γίνονται κίχθες.* Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 48, pag. 602. Gallis *escabots*. II.

*Aliud... pilas.* Coleopterorum species iudicatur cui nomen *scarabaeus pilularius* L. et mos ova in excrementis

torum globis deponere, sedem hic et cibum nactura. Cuv.

*Aversi pedibus.* Retro gradientes. HABB.

*Contra rigorem.* Ipsos scarabaeos his involvere pilulis, ibique mori, ac deinde reviviscere, scribit Epiphanius in Anor. num. 85, pag. 89. II.

*Volitant alii.* Quos Galli vocant *hamitons*. Hos filo pedibus adligato, dum pueri sicut circumvolitare, ac strepero volatu interini se exercere, iis ludicrum est. II.

*Alii focos et prata, etc.* Nos vocamus *grillons*, epitheton adnecentes vel campestrium vel domesticorum, et *taupes-grillons*. Cuv.

*Lampyrides.* *Αχαρυγίδες*, quae Latinis cicindela dictae, ut Plinius ipse admonet lib. XVIII, cap. 66. Gallis, *vers-laisants*. Aristoteli, Hist. Anim. lib. IV, cap. 4, pag. 404, *πυγολαμπίδες*, a fulgore clunium. II. — Vtriusque lucet abdomen maris sed non totum; feminae vero pars tota abdominis posterior. Cuv.

*Nunc pennarum.* Nam ut in formicarum genere, sic et in cicindelis, quaedam alas habent, quaedam nullas Arist. loc. cit. *Καὶ ταυτὸ δι' ἕνεος αὐτῶν ἵσσι καὶ πτερωτῶν καὶ ἄπτερον οἶον, μὲν καὶ ἵσσι καὶ πτερωτῇ καὶ ἄπτερον,*

matura pabula, aut post desecta conspicuae. E contrario tenebrarum alumna blattis vita, lucemque fugiunt, in balineis maxime humido vaporē prognatae. Fodiunt ex eodem genere rutili atque praegrandes scarabaei tellurem aridam, favosque parvae ac fistu-

και αι καλούμεναι πυγολαμπίδες. II.— Nunc *penarum hiatus*, etc. In septemtrion. Galliae accola *lampyride noctiluca* Linn. alte mari, sed malignum et fere nullum lumen; plus splendoris feminae competit, at nec alatae, nec herbam linquenti in qua solet reperire. In *Italica* vero *lampyride* Linn. quae in Italia occurrit, alis uterque sexus pollet. Cuv.

Nos ante *matura*. Plin. lib. XVIII, cap. 66: *Signum maturitatis hordei lucentes vespere per arva cleinelae: ita appellant rustici stellantes volatus: Graeci vero lampyridas*. II.

*Tenebrarum alumna*. Hinc Virgilio, *Georg.* lib. IV, vs. 243: *Lucis fugis congesta cubilia blattis*. Scarabaeis haec animalcula sunt, grillisve similia, nigra, velocia, Graecis σιληραι ἀρτοκοπιόν, blattae pistrinorum: Gallis *caffars*, si Constantino credimus, in supplemento linguae latinae. De blattarum alii generibus dicemus lib. XXIX, cap. 39. H. — *Tenebrarum alumna blattis vita*. Non uni coleoptero id nominis, nec vai rodentium qui obscuritatem malunt. Blattas libris minabantur Martial. lib. XIV, Ep. XXVII: *Constrictos nisi das mihi libellos Admittunt tinnens trucesque blattas*. Ergo blatta quoque e *derne-stis*. Sed species alias praeterea tum e multis, tum e Nostro, conicio qui lib. XXIX, cap. 6, tres indigitat: 1<sup>o</sup> molles, nimis lato caractere quam quem cuiquam tribuas. 2<sup>o</sup> *Mylaecou*, ob patriam in pistrinis (haec *tene-*

*brion molitor* Linn. σιληρη ἀρτοκοπιόν Diosc. lib. II, cap. 38, coloris est sanguinei, vel purpurei in fuscum vergentis, et hinc forte color blatteus quem in quibusdam invenio inter purpurae species nominatum); 3<sup>o</sup> alias quibus pars abdominis posterior acuminata, odor foedus. *Tenebrionem* agnoscis *mortisagum* Linn. aive *Blaps*. Fabric. forte σιληρην βδίουσαν Aetii et Pauli Aeginetae. Nos blattas vocamus quaedam insecta ex orthopterorum ordine, quibus sane nil cum blattis Plinianis commune est. Cuv.

*Ex eodem genere*. Scarabaeorum videlicet. Illi sunt quos μελολόθης Philosophus vocat Hist. Anim. lib. V, cap. 18, p. 502. Hesychius: μελολόθης, εἶδος κανθάρων, οὗς τινες χρυσοκανθάρους καλοῦσι. Scholiastes item Aristophanis, in Nubibus pag. 470, μελολόθην ab aliis χρυσοκάνθαρον appellari dicit: ab aliis vero pro eo genere scarabaeorum accipi, quod a nostratibus *haunetou* vocari paullo ante diximus. H. — *Fodiunt ex eodem genere*, etc. Nullus scarabaeus est qui nulli aut favis aliquid simile conficiat. Forte Nostro mentio hic incidit de *scarabaeo nasicorni* L. qui in corticum reliquiis degit, larva hispidum quemdam fingente in quo metamorphosin suam perficit; forte de *scarab. melolontha* Linn. vulg. *haunetou*, vel *scarab. aurato* Linn. quem vernacula appellat *scarabée doré*. Hic maxime placet mihi, qui verus *melolontha* Graecorum floribus plerum-

losae modo spongiae, medicato melle fungunt. In Thracia iuxta Olynthum locus est parvus, in quo unum hoc animal exanimatur, ob hoc Cantharolethrus appellatus.

Pennae insectis omnibus sine scissura; nulli cauda nisi scorpioni. Hic eorum solus et brachia habet, et in cauda spiculum. Reliquorum quibusdam aculeus in ore, ut asilo, sive tabanum dici placet: item culici, et quibusdam muscis. Omnibus autem his in ore

que insidet, unde non difficillime potuerit de mellificio veteres somnare. Cuv.

*Medicato melle.* Hoc est, venenato, noxia quapiam vi infecto. Sic apud Maronem, in sexto Aeneidos, *medicatis frugibus ossa*. Apud Martialem, *medicata pocula*. II.

*In Thracia.* Haec totidem verbis auctor lib. Mirab. Auscult. p. 163, et Plutarch. lib. de An. tranq. pag. 473. II.

*Ob hoc Cantharolethrus.* Quod perniciem et letum, *ὀλεθρον τοῖς κακῶσις*, hic locus affert. II.

*Pennae... scissura.* Non omnino verus Noster, licet auctorem praeferat Aristotelem. Articulationibus in multis coleopteris aliae mediae vigent, ac possunt in se reflecti, et intra vaginas suas condi. Cuv.

*Nulli... scorpioni.* Simillima cauda spectatur Panorpa; dissimili ephemerarum genus, ichneumon, etc. Aristoteles loc. cit. hoc habuit satis dicere, nempe eandem inutilem in volatu dirigendo. Cuv.

*Et brachia.* Graeci *χῆλας* vocant. De scorpionum brachiis supra c. 30. H. — *Solus... habet.* Quod scorpionis brachium hic dicitur, maxillarum palpus est. *Phalangium cancriforme*

Hinn. vulg. *pince* vel *scorpion des livres*, similes palpos habet. Cuv.

*Solus... spiculum.* Vere. Cuv.

*Vt asilo.* Locus est apud Aristotelem similis, Hist. Anim. lib. I, cap. 6, pag. 49: *Εμπροσθεν ἔχει τὰ πτέρη, μύξα, καὶ μύσση, καὶ οὖστρος, καὶ ἐπὶ πῖς*. De asilo sive oestro diximus cap. 16. II.

*Sive tabanum.* Hoc est, quem quibusdam tabanum dici placet, etsi minus accurately sermone: neque enim idem tabanus est, qui asilus. Vide quae diximus cap. 16. Tamen *μύσση*, tabanum, et *οὖστρος*, asilum, pro synonymis usurpasse multos e Veteribus, probat Bochartus, de Animal. parte 2, lib. IV, cap. 14, pag. 546. Et quidem, Plinii aevi asili nomen obsolevisse, eiusque loco tabani quoque nomen cum asilo sive oestro fuisse communicatum, haud obscure Seneca significat, epist. 58, pag. 281: *Hunc quem Graeci, inquit, oestrum vocant, praeter peragentem, et totis saltibus dissipantem, asilum nostri vocabant: hoc Virgilio licet credas, etc.* IIARD.

*Item culici.* *Επιπιδι*, Arist. II.

*Et quibusdam muscis.* Fortassis hic tabanum genere muscarum completitur. II.

et pro lingua sunt hi aculei. Quibusdam hebetes, neque ad punctum, sed ad suctum, ut muscarum generi, in quo lingua evidens fistula est. Nec sunt talibus dentes. Aliis cornicula ante oculos praetenduntur ignava, ut papilionibus. Quaedam insecta carent pennis, ut scolopendra.

- XXXV. Insectorum pedes quibus sunt, in obliquum moventur. Quorundam extremi longiores foris curvantur, ut locustis. (xxix.) Hae pariunt, in terram demisso spinæ caule, ova condensa, autumnii tempore. Ea durant hieme sub terra. Subsequente anno exitu veris emittunt parvas, nigrantes et sine

*Asilorum oculi.* Plurimis in entomorum gente binas alas habentibus, aculeus ori adhaeret; sed nullus illius usus nisi in laedenda cute, mox sanguinem exsuctura lingua. Cuv.

*In quo lingua.* Sive pro lingua. Nam ut ait idem cap. 65 huius libri: *Quibus aculeus in ore fistulosus, iis nec lingua nec dentes.* II.

*Nec sunt talibus dentes.* Nulli diptero esse maxillae quae mordeant et dividant corpora. Haec apud illos organa in aculeorum formam excrevere. Cuv.

*Quaedam insecto.* Quae *ἄντοια* idcirco vocantur. Haec Arist. Histor. Animal. lib. IV, cap. 1, pag. 401. De scolopendra dicemus lib. XXIX, cap. 39. II.

XXXV. *Insectorum pedes.* Haec Aristot. Hist. Animal. lib. II, cap. 4, pag. 153, ubi multipedum, quales sunt muscae, et apes, crura monet in latera inclinata curvaturam flectere. Haan.

*Quorundam.* Quorundam postremi pedes longiores sunt quam caeteri: *καμπύλαια δὲ τοῦσιν*, Aristot.

Hist. Animal. lib. IV, cap. 6, p. 469. Haan.

*Ut locustis.* Gallis, *sauterelles*; *ἀσπίδες*. II. — *Locustis... caule.* Feminae locustarum abdomen trahunt, quod longo et acuminato quodam organo<sup>8</sup> finitur, quo terram fodiunt ova mox accepturam. Cuv.

*Demisso spinæ.* *Impacta fistula,* quom ad caudam habent *ἰσχυρὰ*; *τίπτουσι δὲ εἰς τὴν γῆν, κατὰ τὴν ἰσχυρὰ τὸν πρὸς τῇ σπινῇ αὐτῶν.* Arist. Hist. Animal. lib. V, cap. 23, pag. 623. Sane per fistulam eam pariunt, quam caudae subiectam habent. Plinius, apud scriptorem graecum *καυλὸν* legit, non *αὐτῶν*. Sed eodem deum vox utraque recidit. II.

*Ova condensa.* Quia simul cunctae pariunt, eundemque in locum ova deponunt, ita ut quasi favus fiat. Aristot. loc. cit. *Ἀθρόως δὲ τίπτουσι, καὶ κατὰ τὸν αὐτὸν τόπον ὥστε ὅν τιναι καθάπερ ἐν κρήνῃ.* II.

*Ea durant.* Transigunt hiemem sub terra: *διαμένει τὰ ὡς τὸν χειμῶνα ἐν τῇ γῇ.* Arist. p. 622. II.

*Subsequente.* Aristoteles, loco cit. Haan.

cruribus, pennisque reptantes. Itaque vernis aquis<sup>2</sup> intereunt ova: siccoque vere maior proventus. Alii duplicem earum setum, geminum exitium tradunt: Vergiliarum exortu parere, deinde ad Canis ortum obire, et alias renasci. Quidam Arcturi occasu renasci. Mori matres quum pepererint, certum est, vermiculo statim circa fauces enascente, qui eas strangulat. Eodem tempore mares obeunt. Tam frivola ratione morientes, serpentem, quum libuit, necant singulae, faucibus eius apprehensis mordicus. Non nascuntur nisi rimosis locis. In India ternum pedum longitudinis<sup>3</sup> esse traduntur, cruribus et feminibus serrarum usum

*Sine cruribus, pennisque reptantes.* Locustarum fetus, quum ova rumpunt, nondum alas habent; sed pedes et femora quibus possunt exsilire. Cuv.

*Alii.* Ab Aristotele ii dissident. H. *Vergiliarum exortu.* Circa maii novas. H.

*Ad Canis ortum.* Circa xv kalendas Augusti, ut dicimus lib. XVII, cap. 68. H.

*Arcturi occasu.* Ante diem quintum idus maias, ut diximus lib. VIII, cap. 72. H.

*Mori matres.* Hoc Aristotel. Hist. Animal. lib. V, cap. 23, pag. 622. Vide Epiph. in Ancoratu, num. 84, pag. 89. H.

*Qui eas strangulat.* Laxiore usus est vocabulo: exedunt enim potius quam strangulant. H. — *Qui eas strangulat.* Plerumque insecta et locustae, post peractam generationem pereunt. Sed is de quo h. l. agitur vermiculus, non exstat in rerum natura. Fortq. aliquis vidit vermem cadaver locustae vorantem; unde huic fabulae origo. Locustae et serpentis pugna eiusdem farinae est. Cuv.

*Eodem.* Arist. loc. cit. H.

*Serpentem.* Arist. Histor. Animal. lib. IX, cap. 0, pag. 4026. Refert Simon Maiolus, Colloq. 8, pag. 423, olitorem suum ex agro venientem, locustam conspexisse, quae serpentem gutture apprehenderet, atque ita quidem ut citra pugnam interemerit. HARD.

*Non nascuntur nisi rimosis locis.* Interpolatores Pliniani scripsere, nisi in planis et rimosis locis, quum absint hae voces in planis et in MSS. omnibus, Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chiff. etc. quamquam eas Philosphus agnoscit lib. V, cap. 23, pag. 622: Οὐ γίνονται δὲ αἱ ἀκρίδες ἐν τῇ ὁρευνῇ... ἀλλ' ἐν τῇ πεδιάδι καὶ κατερρωγυῖα ἐν ταῖς ῥωγμαῖς γὰρ ἐντίκτουσι. Locustae in montana non oriuntur, sed in campestri, atque hiant: in rimis enim pariunt ova sua. H.

*In India...* praebere. Magnae locustae femora habent satis asperis dentibus instructa, ut illis parum dura scindantur. Quaedam pedis longitudinem fere aequant; nullas vero novimus tripedales. Cuv.

praebere, quum inaruerint. Est et alius earum obitus. Gregatim sublatae vento in maria aut stagna decidunt. Forte hoc casuque evenit, non (ut prisci existimavere) madefactis nocturno humore alis. Iidem quippe nec volare eas noctibus propter frigora tradiderunt: ignari etiam longinqua maria ab iis transiri, continuata plurium dierum (quod maxime miremur) fame quoque, quam propter externa pabula petere sciunt. Deorum irae pestis ea intelligitur. Namque et grandiores cernuntur, et tanto volant pennarum stridore, ut aliae alites credantur: solemque obumbrant, sollicitis suspectantibus populis, ne suas operiant terras. Sufficiunt quippe vires; et tamquam parum sit maria transisse, immensos tractus permeant, diraque messibus contegunt nube, multa contactu adurentes: omnia vero morsu erodentes et fores quoque tectorum. Italiam ex Africa maxime coortae infestant, saepe populo ad Sibyllina coacto remedia

*Gregatim sublatae.* Sunt eadem apud Theophrast. in fragment. Animalibus quae repente spparent. Augustinus, de Civit. Dei lib. III, cap. 31: *Locustarum*, inquit, in Africa multitudinem prodigii similem fuisse... litteris mandaverunt: consumptis enim fructibus foliisque lignorum, ingenti atque inaeestimabili nube in mare dicunt esse deiectam, etc. Idem refert Orosius lib. IV, cap. 11. II.

*Dearum.... intelligitur* Linnaeist. gryllus migratorius hic describitur, qui miserrime in meridionalibus Europae provincis fertiles agros vexat. Cov.

*Diraque messibus.* Nam fruges populantur, ut ex Livio mox constabit. HARO.

*Italiam, etc.* Liv. lib. XLII, pag.

533: *Locustarum tantae nubes a mari vento repente in Apudiam illatae sunt, ut examinihus suis agros late operirent: ad quam pestem frugum tollendam*, etc. Etiam in Germaniam Poloniamque involasse, scriptorum testimonio compluribus probat Maiolus Colloq. 5, pag. 76. Quater annis singulis quinquiesve incredibili locustarum nube Tere donem Asiae oppidum agrumque circumiectum oblegi, refert Tavernerius, αὐτόπτης, Itiner. Ion. I, lib. II, pag. 167; eas deinde vento in deserta loca abripi, ibique interire. H. \*

\* *Ad Sibyllina coacto remedia.* Quum insanabilis perniciēs aliqua reipub. invasisset, cuius nec causa, nec finis inveniretur, Livii verbis utor, e lib. V, pag. 91, libri Sibyllini ex S. C.

confugere, inopiae metu. In Cyrenaica regione lex etiam est ter anno debellandi eas, primo ova obtinendo, deinde setum, postremo adultas: desertoris poena in eum, qui cessaverit. Et in Lemno insula certa mensura praefinita est, quam singuli enecatarum ad magistratus referant. Gracculos quoque ob id colunt, adverso volatu occurrentes, earum exitio. Necare et in Syria militari imperio coguntur. Tot orbis par-

adiri solebant. Quibus inspectis, decemviri, quos penes horum librorum custodia fuit, referebant quae ii remedia decernerent, carmine plerumque descripta, quale illud fuit, quod idem recitat lib. XXIX, pag. 344: *Quandocumque hostis alienigena terrore Italiae bellum intulisset, cum pelli Italia vincique posse, si Mater Idaea Pessinante Romam advecta esset.* Sic anno primo belli Punici, Diti Patri ludi ad Tarentum ex praecepto librorum Sibyllinorum facti, eodem referente in Epitome libri XLIX. H.

In Cyrenaica. Forte pestilentiae metu. Refert enim Julius Obsequens c. xc, P. Plautio, M. Fulvio coss. locustarum ingentia agmina in Africa, a vento in mare delecta, fluctibusque eiecta, odore intolerabili Cyrenis mortifero vapore gravem pestilentiam fecisse pecori, hominumque decot millia consumpta tabe. H.

Graccidos. Pervulgata est, apud Phaedrum fabula tertia libri primi: *Tumens inani gracculus superbia Pinnas pavoni quos deciderant, sustulit, Sequae exornavit, etc.* Quam fabulam perstringens Lucianus, in Apologia pro mercede conductis pag. 262: *κολοιδὸν* dixit ἀλλοτρίους πτεροῖς ἀγχιλλεύου, alienis exsultare pennis. Horatius corniculam appellat: *Ne si forte*

*suas repetitum venerit olim Grex avium plumas, moveat cornicula risum Fur-tivis nudata coloribus.* Omnino sic res habet. Gracculus veterum Latinorum *κολοιδὸς* Graecorum est, non quem Galli *geai* vocant, ut vulgus interpretum arbitratur: sed ut Bellonius admonet, de Avibus lib. VI, cap. 3 et 7, *choucas*. Glossae veteres: *gracculus*, *κολοιδὸς ὄρνις*, igitur e cornicularum genere. Sane quem *geai* nominamus, est is per se satis eximius, nec alienis indiget plumis. At gracculus Veterum: seu parva cornicula, tota nigri coloris est, quod inter caeteros Martialis animadvertit lib. I, ep. 116: *Sed quamdam volo nigriorem, Formica, pie, gracculo, cicada.* Et auctor vitae S. Fructuosi Arch. Bruçar. num. 8: *Nigras parvasque aves, quas unito nomine vulgus gracculas vocitat, manusculas in monasterio habuisse perhibetur.* H. — Gracculos quoque. Cornicularum e genere avis est gracculus veterum Latinorum: nos *choucas* vocamus, ut recte Bellonius admonet lib. VI, cap. 3 et 7. HARR.

Militari imperio. Cn. Sclenium praetorem designatum, cum imperio missum in Apuliam ad eas colligendas, auctor est Livius lib. XLII, pag. 533. HARR.

tibus vagatur id malum. Parthis et hae in cibo gratae. Vox earum proficisci ab occipitio videtur. Eo loco in commissura scapularum habere quasi dentes existimantur, eosque inter se terendo stridorem edere, circa duo aequinoctia maxime, sicut cicadae circa solstitium. Coitus locustarum, qui et insectorum omnium quae coeunt, marem portante femina, in eum feminarum ultimo caudae reflexo, taroque digressu. Minores autem in omni hoc genere feminis mares.

XXXVI. (xxx.) Plurima insectorum vermiculum gignunt. Nam et formicae similem ovis vere: et hae

*Parthis.* De Africa hoc idem scribit Dioscorides lib. II, c. 57. De Graecis quoque, ut ex Aristophane, in Acharn. act. IV, sc. 4 et 7, colligitur. De Aethiopibus acridophagis ex Plinio et Agatharchide disimus lib VI, cap. 33. Desinat igitur ineptire grammaticorum pertinacia, de locustis Divi Praecursoris Domini: de quibus fuse Borchartus, de Animal. parte 2, lib. IV, toto cap. 7, p. 498 et seq. Nec Monacho ei assentimur, qui Iacobo de Vitriaco lib. II. Histor. Hierosolim. cap. 53, de eo argumento sciscitanti, respondit quod frequenter in refectorio suo quaedam herba monachis ad edendum apponebatur, quam ipsi *langustae*, hoc est, locustani nominabant, cuius circa monasterium suum magna habebatur copia; adiungens, quod illa esset quam edebat beatus Ioannes. Nugae. HARR.

*Eosque inter se.* Haec socii locustarum causam approbat Aldrovandus lib. de Insectis p. 420. Existimat autem philosophus Histor. Anim. lib. IV, cap. 9, pag. 489, socium hunc excitari afflictione crurum, quibus in saltum emicant. Αἰ δὲ ἀκρόεϊς, τοῖς

πυθαλίαις τρεφῶσαι, ποιοῦσι τὸν ψόγον. Πυθαλίαιον proprie gubernaculum est: ouoc, ut ita loquar, saltaculum, crura saltatoria, πρὸς τὸ πικρῶν. HARR.

*Circa solstitium.* Coitus, nonnisi aestibus, cicadis. HARR.

*Coitus.* Haec totidem verbis Philusophus Histor. Anim. lib. V, cap. 23, pag. 624. HARR.

*Mare portante.* Quia maiores feminae maribus: itaque mares ab ipsis facillime sustinentur. Aristot. Histor. Animal. lib. V, cap. 48, pag. 593. II.

*In eum.* s. In marem inserente femina surrectum sursum meatum suum: non quemadmodum in aliis animalibus, in feminum mare. s. Ἀφίησι δὲ τὸν πόρον κάτωθεν. τὸ θῆλυ εἰς τὸν ἄρρενα τὸν ἐπάνω· ἀλλ' οὐ τὸ ἄρρεν εἰς τὸ θῆλυ, ὥσπερ ἐν τῶν ἄλλων. Aristot. Hist. Anim. lib. V, c. 8, pag. 536. HARR.

*Tardoque.* Diuturna coniunctio, diuturnus coitus est. Arist. loc. citat. HARR.

*Minores.* Arist. loc. cit. II.

XXXVI. Nam et formicae. Haec totidem verbis Arist. Histor. Animal.



communicantes laborem: sed apes utiles faciunt cibos, hae condunt. Ac si quis comparet onera corporibus earum, fateatur nullis portione vires esse maiores. Gerunt ea morsu. Maiora aversae postremis pedibus moliuntur, humeris obnixae. Et iis reipublicae ratio, memoria, cura. Semina arrosa condunt, ne rursus in fruges exeant e terra. Maiora ad introitum dividunt. Madefacta imbre proferunt atque siccant.

lib. V, cap. 20. pag. 619. H. — *Vermiculum*... *vere*. Quae hic de formicis, non seduli observatoris sunt, nec omnino vera. Sic in apum historia aliquoties dormitavit. Quae vulgo ova formicarum dicimus, larvas aut vermes scito. Illae, quum tunicis suis obvolutae iacent, similitudinem quamdam habent cum frumenti granis; unda creditum formicis grana frumenti ad hiemalem conimeatum congeri. Formica hieme non vescitur; neque grana aliam ob causam in casas devehit, quam ut vias et vicos aptius possit solidare. Cuv.

*Sed apes utiles faciunt cibos, hae condunt.* Non placuit Frobenio haec vetustorum exemplarium, priorumque editionum lectio, quam sic ille interpolavit: ut *apes: sed illae*, etc. Sic paulo ante, ubi libri omnes habent, *nam et formicae similem ovae vere vermiculum gignant*, Pintianus emendat, *similem apibus*: non modò contra fidem codicum, sed et contra scriptoris mentem, quam nobis Philosophus repraesentat, *Histor. Anim.* lib. V, cap. 20, pag. 619, ubi formicas parere ait vermiculos, qui e parvis et rotundis crescendo fiunt oblongi, *αὐτὰρ μικρὰ καὶ στρογγύλαι*. Et sane ova pariunt cocti tritici specie, sed multo minora. H. — *Apes... condunt.* Mel apes condunt, quod utile est

nobis; formicae contra, nil inde confectionis fructuum particulas et carnem, et dapes alias rapiunt quibus in casas delatis larvas alunt, succo expresso. Cuv.

*Portione.* Vetus hac voce iterum posterius cap. 46, 49, 70 et 73. H.

*Morsu.* Ore admorsa gerunt onera. HAARD.

*Aversae.* Obiectis clunibus. H.

*Et iis reipublicae.* Vide Aelian. *Histor. Animal.* lib. VI, cap. 43. H.

*Semina.* Plotarchum vide lib. de Solert. *Animal.* pag. 968, et Basil. in *Hex. hom.* 9, pag. 116. H.

*Madefacta... siccant.* Cursant larvas in aprico exponendas, quo siccantur, tum ab omni incursum defendendas; earum quoque auxilio tunicam suam nymphae rumpunt. VI inter apes, opifices solae et neutrae, quae apterae, huic labori obnoxiae: mares et feminae alas habent, atque ubi in naturae suae perfectionem adolevere, coeunt, modo paucae excipias, in aëre et in examina non parva congregantur. Mari minor statura, maior feminis, quae praeterea longiusculis alis spectabiles sunt, has tamen post cultum mox depositurae. Quae in alveis mansere, propagant genus; quae autem coiere in aëre, avolant et novas sibi eligunt ardes, ubi primum

Operantur et noctu plena luna: caedem interlunio cessant. Iam in opere qui labor? quae sedulitas? Et quoniam ex diverso convehunt altera alterius ignara, certi dies ad recognitionem mutuam nundinis dantur. Quae tunc earum concursatio? quam diligens cum obviis quaedam collocutio atque percontatio? Silices itinere earum attritos videmus, et in opere semitam factam, ne quis dubitet qualibet in re quid possit quantulacumque assiduitas. Sepeliant inter se viventium solae, praeter hominem. Non sunt in Sicilia pennatae.

3 (xxx1.) Indicae formicae cornua, Erythris in aede Herculis fixa, miraculo fuere. Aurum ex cavernis

fetus educant eodem pacto quo educare opifices solent. CUVIER.

*Operantur et.* Arist. Hist. Animal. lib. XIX, cap. 62, pag. 1100; Aelianus, Histor. Animal. lib. IV, cap. 43. HARD.

*Interlunio.* In coitu lunae, quem diem, inquit Plinius lib. XVI, cap. 74, alii interlunium, alii silentis lunae appellant. Τῇ ἡμέρᾳ τοῦ μηνὸς τῇ νέᾳ, mensis primo quoque die cessare formicas scribit Aelianus, Histor. Animal. lib. I, cap. 22. Etiam et sabbato Iudaeorum instar. feriari, si Tzetzae credimus, in Hesiodum scribenti, ἐν σαββάτῳ καὶ λ' τοῦ μηνὸς τῆς σελήνης οὐκ ἐργάζεται. H.

*Quam diligens... percontatio.* Vt Veteres, sic putant Recentiores solere formicas per olfactum et tactum quaerere an bene incoeptum successerit, et mutuo sibi animos stimulare. Cf. de formicis Huber filii, *Recherch.* Genev. 1810. CUVIER.

*Sepeliant.* Ita MSS. rectius, quam *sepeliuntur*. Sic Plautus *inter se amplexari* dixit: Tullius *inter se amare*.

Refert hoc pariter de formicis Aelianus Histor. Animal. lib. V, cap. 49. Narrat Cleanthes apud Plutarchum lib. de Solert. Animal. pag. 967, vidisse se exeuntes e cavo suo formicas obviam alteri formicarum examini, quae mortuam efferrent: has ab illis vermem accepisse, ceu redemptionis elationisque pretium. Adde et Paxamum in Geop. lib. XIII, cap. 10, p. 370. HARD.

*Solae, praeter.* Elephanto hanc quoque religionem attribuit Aelianus loco citat. Elephanto, delphini, hircundini, api, urso, Tzetzes. Chil. 4, hist. 127, vs. 153. H.

*Erythris.* Ioniae oppido, de quo lib. V, cap. 31. H.

*Aurum ex cavernis.* Refert hoc Strabo ex Nearcho et Megasthene lib. XV, pag. 706; Mela lib. III, cap. 7; Clemens Alex. Pedag. lib. II, p. 207, aliique. H. — *Aurum... terrae.* Iterum fabellam habes quam de origine mercium externarum negotiatoribus placuit spargi, quo melius lateret fons opum. Creditum tamen e quadam

egerunt terrae, in regione septentrionalium Indorum, qui Dardae vocantur. Ipsius color felium magnitudo Aegypti luporum. Erutum hoc ab iis tempore hiberno, Indi furantur aestivo fervore, conditis propter vaporem in cuniculos formicis: quae tamen odore sollicitatae provolant, crebroque lacerant, quamvis praevelocibus camelis fugientes. Tanta pernecitas feritasque est cum amore auri.

XXXVII. (xxxii.) Multa autem insecta et aliter nascuntur, atque in primis ex rore. Insidet hic raphani folio primo vere, et spissatus sole in magnitudinem milii cogitur. Inde porrigitur vermiculus parvus, et triduo eruca: quae adiectis diebus accrescit, immobilis, duro cortice: ad tactum tantum movetur, ara-

nominum similitudine potius errorem nasci, pro formica accipientibus peregrinis quod in narrantis historia quadrupes fuit. Nam quidam quadrupedes sibi effodiunt domum in aurifera humo, et particulis metallicas sic in lucem trahunt. Cl. V. Weltheim asseverat non recedere multum ab his fabellis *caneus corasacum* Gmel. vulg. *corasac*. Nec absurde speres fore ut, quum Indici montes innotuerint iam satis, meliora tandem renoventur atque exactiora. Cuv.

*Magnitudo.* Non minus maximas canibus ait esse Mela loc. cit. Strabo, vulpibus haud minores. Ex Herodoto uterque hausit, Thalia, lib. III, p. 208. Caetero species corporis formicis nostratibus simillima est. H.

*Erutum hoc.* Quae de iis deinceps narrantur, extant ea totidem fere verbis apud Herod. loc. cit. pag. 204. Vaporem autem mox calorem aestivum intellige. H.

XXXVII. *Multa autem.* Arist. Hist. Animal. lib. V, c. 48, p. 597. H.

*Insidet hic.* Ros nimirum. H.

*Raphani.* Graeca voce pro latina abutitur: nam dum raphanum dicit, brassicam intelligit: *μάλιστα δὲ ἐπὶ τῆς ῥαπάνου*, ἣν καλοῦσιν τινες κράμβην, inquit Philosophus, loc. cit. Sed non brassica solum gignit erucas, verum et pomum, et prunum, et quercus. At neque vilis, neque salix gignit. H. — Historiam deprehenditis satis exacte delineant *papilionis brassicae*, vel *papilionis raphani* Linn. vulg. *papillon de chou*. Cuv.

*In magnitudinem.* Milio minorem, *ὀκτώων πύγγων*, Philosophus ait, loc. cit. H.

*Inde porrigitur.* Fil oblongior, ut de formicarum ovis dixit Arist. lib. V, cap. 20, p. 619: *ἐκ μικρῶν καὶ στρογγύλων μακρὰ γίνονται*. H.

*Triduo eruca.* Vel *urica*, ut in Reg. 4, et Parm. edit. Aristot. *tertio die*, *ἐν τρισὶν ἡμέραις κάμπαι μικραὶ*. Gallis, *chenille*. H.

*Duro cortice.* Net eruca circum se, bombycum modo: ibi intus obsepta

neo accreta, quam chrysallidem appellant: rupto deinde cortice volat papilio.

- XXXVIII. (xxxiii.) Sic quaedam ex umbre generantur in terra; quaedam et in ligno. Nec enim cossi tantum in eo, sed etiam tabani ex eo nascuntur, et alibi, ubicumque humor est nimius: sicut intra hominem taeniae tricenum pedum, aliquando et plurium longitudine.

- XXXIX. Iam in carne exanimi, et viventium quoque hominum capillo: qua foeditate et Sylla Dicta-

turget, crusta seu folliculo duriore: *σκληρόν ἔχει τὸ κέλυφος*. Arist. loc. c. HAN.

*Ad tactum tantum movetur, araneo accreta, quam erysallidem appellant: rupto deinde cortice volat papilio.* Hunc locum ita restituimus, summa religione ac fide vetustorum exemplarium auctoritatem secuti, Reg. 1, 2, Colb. Paris. Chiff. et Lugd. in quibus *araneo ocreta*, vel *accreta*, legitur: interpolatorum coniectura neglecta, qui *aranei*: haec eruca frigide admodum scripserunt. Sic Plinius esp. 41, vermieulis circum se pariter folliculum textentibus: *Si accrevere*, inquit, *chrysallidem faciunt*. II. — *Araneo accreta*. Quum ereverit, araneoso obducta textu, araoacea tela involuta, tum ehrysallia vocatur: *καλοῦνται χρυσάλλιδες*. . . ἀπομένου δὲ κινεῖνται περιέχονται δὲ πόροι ἀρχαῖοισιν. H.

*Cortice.* Κέλυφος. crustam vocat Aristot. loc. cit. II.

XXXVIII. *Ex umbre.* Quemadmodum ex rore papilioes, de quibus proxime dictum est: Ita ex umbre alia. HAN.

*Cossi.* Vermiculi, qui in robore

gignuntur, de quibus lib. XVII, cap. 37. Nostri *cossus* vocitant. H.

*Etiam tabani.* . . Μύωπις, de quibus esp. 16. Arist. Hist. Animal. lib. V, c. 18, p. 603: *Οἱ δὲ μύωπις γίνονται ἐκ τῶν ξύλων*. H.

*Et alibi ubicumque.* Sic Reg. 2, Paris. et Tolet. Libri haetenus eius perperam, et alia. Tolerabilius Chiff. cod. et alia. Arridet quàm maxime lectio Reg. 1 cod. *aliubiumque*. H. — *Et alibi.* Nou in terra, inquit, totum, et ligno, sed et alibi, ubicumque humor est nimius. H.

*Taeniae.* Taeniae, sive tineae, veotris animalia sunt, ab aliis scriptoribus lumbrie appellati. Platerus, quem Sennertus laudat, Pract. lib. III, part. 2, c. 5, p. 417, aliquot visos a se prodidit, quorum longitudo esset pedum quadragenum. II.

XXXIX. *Et viventium.* Pediculos intelligit, φθειράς, qui et in capillo nascuntur, ἐν τῇ κεφαλῇ ἐγγίνονται, et reliquo corpore uli humor esuberat, undorve, ὅταν ὑγρασία πολλὴ ἐν τῷ σώματι ᾖ. Arist. Hist. Anim. lib. V, c. 26, p. 628. II.

*Qua foeditate.* Hunc locum expressit carmine Q. Serenus Sammonicus,

tor, et Alcman ex clarissimis Graeciae poëtis, obiere. Hoc quidem et aves infestat: phasianas vero interimit, nisi pulverantes sese. Pilos habentium asinum tantum immunem hoc malo credunt, et oves. Gignuntur autem et vestis genere, praecipue lanicio interemptarum a lupis ovium. Aquas quoque quasdam, quibus lavamur, fertiliores eius generis, invenio apud auctores. Quippe quum etiam ceræ id gi-

c. 6, p. 128: *Noxia corporibus quaedam de corpore nostro Progeniunt natura, volens abrumperé somnos Sensibus, et monitis vigilés intendere curas. Sed quis non paveat Pherecydis fata tragoedi, Qui nimio sudore fluens animalia tetra Eduxit, turpi miserum quæ morte toleravit? Sylla quoque infelix tali languore perens Corruit, et foedo se vidit ab agmine vinoi.* II.

Et Alcman. *Ἀλκμᾶνα τὸν ποιητὴν vocat Arist. loc. cit. Antigonus Caryl. c. 65, ad Alcmæonem Physicum pertinere id imprudens putavit. Id vero de Alcmane, Sylla, Pherecyde, Callisthene, Mucio iureconsulto, et aliis, tradidit Plutacchus in Sylla, p. 474. II.*

*Hoc quidem. Pediculi nimirum. Καὶ γὰρ οἱ θρεῖτες ἔχουσι φθειράς, καὶ οἱ καλούμενοι φασιανοί, etc. Arist. pag. 629. Sed li molliores sunt et oblongiores, tenuioresque, colore cinereo. Necantur pulvere et aqua: utrumque enim avibus datum est. II.*

*Pilos habentium. Arist. loc. cit. II.*

*Pilos habentium asinum tantum immunem hoc malo credunt, et oves. De ovibus id falsum esse, et boves potius scribi oportere Dalecampius admonet frustra: nam et exemplaria consentiunt omnia: et diserte Philosphus docet, Hist. Anim. lib. V, cap. 26, pag. 629, oves et capras carere*

*pediculis, non item cicinis: sed nec ricinis, nec pediculis, carere boves. Καὶ τῶν ἐχόντων τρέχας, πλὴν ὅσος οὐκ ἔχει οὔτε φθειράς, οὔτε πρότυνας: οἱ δὲ βίαις ἔχουσιν ἄκρω· τὰ δὲ πρότυνα καὶ αἰγες πρότυνας· φθειράς δὲ οὐκ ἔχουσι. II.*

*Praecipue lanicio. Igitur vivae oves a pediculis sunt immunes: a lupo caesis lana vel maxime φθειρώδης, hus gignit. Haec Acist. Hist. Animal. lib. IX, c. 43, p. 914. Et Plutarchus, Sympos. lib. II, quæst. 9, p. 642: Διὰ τί τὰ λευκότερα τῶν προβάτων, τὸ κρέας μὲν γλυκύτερον, τὸ δὲ ἔριον φθειροποιὸν ἴσχει; Quare ovīs a lupo adesa earo suavior est: lana autem pediculos generat? Quæ ex Plutarcho etiam Geoponicon auctor expressit, lib. XV, cap. 1, pag. 403 Meninit et Phile, pag. 402, et Aelianus, Hist. Anim. lib. I, c. 38. II.*

*Aquas quoque. Aliter paulo Acistoteles, Hist. Anim. lib. V, c. 26, p. 630: Γίνονται δὲ οἱ φθειρές μάλιστα, ὅταν μεταβάλλωσι ὕδατα οἷς λούονται, ὅτα ἔχει τῶν λουμένων φθειράς. Quæ animalia et lavantur, et solent pediculos generare, ea tum pluribus infestantur, quoniam aquas, quibus sese lavant, mutant. II.*

*Etiam ceræ. Quod notabile sane est: ipsæ enim ceræ a putredine caetera vindicant. In ceca etiam ve-*

gnant, quod animalium minimum existimatur. Alia rursus generantur sordibus a radio solis, posteriorum lascivia crurum petauristae. Alia pulvere humido in cavernis, volucris.

XL. (XXXIV.) Est animal eiusdem temporis, infixo semper sanguini capite vivens, atque ita intumescens, unum animalium cui cibi non sit exitus; debiscitque

tusta, inquit Philosophus, Hist. Anim. lib. V, c. 27, pag. 634, ἐν κρητὶ παλαιουμένῳ, non socius gignitur, quam in arido ligno animal candidum, quod omnium animalium minimum videtur esse, et vocatur ἀκκρί propter exiguitatem, quasi quod tonderi, κείρεσθαι, non potest, sicuti nec punctum secari. Sunt qui existiment hoc animalculum esse cossum: alii cariem putant esse: caries enim ambulat et erodit, etsi oculis nostris non movetur. H.

*Sordibus a radio solis.* Hoc illud est quod Philosophus aliquanto apertius loquitur, pag. 632, et in aridis gigni vermiculos, si humectentur: et in humidis, si exsiccantur. H. — *Alia rursus generantur sordibus a radio solis.* Sincerissima haec lectio est, quam restituimus ope codicum Reg. 4, Paris. et vet. Dalecamp. Vi enim solis aestivi haec animalcula, cuiusmodi sunt pulices, procreari significat. Quamobrem cap. seq. ricinum animal esse eiusdem temporis affirmat, hoc est, aestivi: ut experientia compertum est. Ac nisi eae voces eiusdem temporis ad has referantur, a radio solis, quo illae pertineant, nemo sane intelliget. Prius legebatur, *aridi soli*. H.

*Petauristae.* Id rectius visum est quam *petauristarum*, ut Frobenius prior rescripsit. In MSS. omnibus,

*petauris* tantum legitur. Idem Frobenius rursus paulo post, vetustiorum codicum, priorumque ante se editionum auctoritate spreta, ubi de ricino agitur, *animal eiusdem turpitudinis* scripsit, quum eiusdem temporis libri omnes exhiberent: ipsaque series orationis ita postularet, ut interpretatione nostra plauum factum est, et emendatione ea, quae hanc proxime antecessit. H. — *Petauristae.* Hoc est, salientibus his ipsis sordibus, ubi animam acceperunt. Hoc verborum ambitu pulices, credo, describit. *Petauristae*, inquit Nooibus Marcellus, lib. I, num. 277, *Veteribus dicebantur, qui saltibus moverentur*, quod ille πρὸς ἀέρα πετάοντες. H.

XL. *Eiusdem temporis.* Aestivi ultimorum, radio solis effervescente: nam per aestatem gignitur. Ricinum describit, quem Graeci κρότωνα, Galli *tique* nominant. Sunt et in homine ricini, quanquam diversa forma: *morpions* nostrales vocant: pelli haerent, neque saturi decidunt, ut qui in caroe: hi capite infixo tantum sanguinis exsugunt, donec exclant: excrementi enim exitum non habent: at qui in homine, et excernunt, et ova pariunt. H. — Descripsit h. loc. bene *acarum ricinum* L. vulg. *tique des chiens*, et *acarum redivivum* Schrank, vel *tique des chats*. Cuv.

*Cui cibi.* Vti nec cicadis potus sui

nimia satietate, alimento ipso moriens. Numquam hoc in iumentis gignitur, in bubus frequens, in canibus aliquando, in quibus omnia. In ovibus et in capris hoc solum. Aequè mira sanguinis et hirudinum generi in palustri aqua sitis. Namque et hae toto capite conduntur. Est et volucre canibus peculiare suum malum, aures maxime lancinans, quae defendi morsu non queunt.

XLI. (xxxv.) Idem pulvis in lanis et veste tineas, creat, praecipue si araneus una includatur. Sitit enim, et omnem humorem absorbens, ariditatem ampliat.

nullus exitus est, quemadmodum observatum est c. 32. H.

*Numquam hoc in iumentis.* Asinis mulisque. De asino in primis dictum superius. H.

*In quibus omnia.* Pediculi, pulices, calices, ricini, *xyroptaria*. Columella lib. VII, c. 13. H.

*Hoc solum.* Ricini tantum. *Τὰ δὲ πρόστα καὶ αἴγες, χρώματα ἔχουσιν.* Arist. Hist. Anim. lib. V, c. 26, pag. 629. H.

*Hirudinum.* Sanguisugae. Horatius, de Arte Poetica, lib. II, vs. ult. *Non missura eutem nisi plena cruoris lacerado.* H.

*Est et volucre.* Musca canina, *xyroptaria*. Columella lib. VII, cap. 13: *Fere, inquit, per aestatem sic muscis aures canum exulcerantur, saepe ut totas amittant: quod ne fiat, etc.* H. — *Est et volucre... malum.* Nonnumquam muscae dipterae et conopium L. gente auribus canis insident tot numero, ut statim ulcera gignantur. Cuvina.

*Lancinans.* Ita MSS. omnes. Scribi forte et *Lacinians* possit: quoniam id malum aures discindit in lacinias. HARD.

XLI. *Idem pulvis.* Cuius mentio in calce capitis 39. Haec Arist. ad verbum. Hist. Animal. lib. V, cap. 27, p. 631. Tineae Graecis *σῆτες*, Gallia, *des teignes*. Vide lib. XX, c. 18. H. — Falsum quidquid de sponte nascentibus entomis congerit. Tineae quaedam erucæ sunt, e nocturnis papilionibus non ignotis suae ortæ: his enim mos tunicem texere qua obvolutas iacent, neque in chrysalides totum mutantur, sed mox in papiliones his similes, quorum ova erucas peperere. In fici flore, fecundationi non inutilis, nascitur *cynips pæneus* Linn. e gallarum gente. Cantharidas Noster vocat non uoum genus coleopterorum, Immo et species quas hodierna cantharidum gens non continet; sed quarum nulli non competit generationis et metamorphoseos series regularis; nempe ovum, larva, nympa, tum forma entomi perfecta quæ gentem propagat. Neque id saeculorum crescente multitudine alio modo variatur. Cuv.

*Hoc et in chartis.* Tineae scilicet. Et tineas sane in libris videmus, et interdum scorpionillos. H.

Hoc et in chartis nascitur. Est earum genus tunicas suas trahentium, quo cochleae modo. Sed harum pedes cernuntur. Spoliatae expirant. Si accrevere, faciunt chrysallidem. Ficarios culices caprificus generat. Cantharidas vermiculi ficorum et piri, et peuces, et cynacanthae, et rosae. Venenum hoc alae medicantur: quibus demptis, letale est. Rursus alia genera culicum acescens natura gignit. Quippe quum et in nive candidi inveniantur, et vetustiore vermi-

*Est earum genus.* Aristoteli loco cit. pag. 632, vermiculus est, quem *ξύλοφθόρον* a ligno rodendo vocat. HARR.

*Sed harum pedes cernuntur.* Tinearum. HARR.

*Spoliatae.* Tunica detracta moriuntur, ac perinde inutiles fiunt, atque cochleae exempta testa: *ἴσιν τις τὸν χιτῶνα περιῖλη, ἀποθνήσκει*, etc. Arist. loc. cit. II.

*Ficarius chrysallidem.* Erucarum more, inquit, de quibus est c. 37, ubi accrevere, ac circum se nevere folliculum, chrysallidem re ac nomine repraesentant. Sed ex erucis ita cortice suo involutis, rupta testa papilio volat: ex hac vero chrysallide quid alati fiat animalis, nondum perspectum est, inquit Philosophus, loc. cit. II.

*Ficarios.* *Ψήρας* Philosophus vocat, pag. 633, qui in fructibus caprificorum generantur. Horum tractationem latius persequemur, lib. XV, cap. 21. HARR.

*Cantharidas.* Cantharides, inquit Philos. Hist. Animal. lib. V, c. 18, pag. 603, e ficariis erucis nascuntur, aut quae in piris, pinu, et canino rubo, quibus omnibus oriuntur vermes: *Αἱ δὲ καυθαρίδες ἐκ τῶν πρὸς ταῖς στικαῖς καμπῶν, καὶ ταῖς ἀπὸ τῆς*

*καὶ ταῖς πύκταις πρὸς πᾶσι γὰρ τοῖς γίνονται στικαῖς, καὶ ἐκ τῶν ἐν τῇ κυνακάνθῃ.* II.

*Et rosae.* Non cuiuslibet, sed caninae, hoc est, cynorrhodi, et albae rosae, ut dicitur lib. XXIX, c. 30, ut nec cuiuslibet rubi, sed canini, seu *κυνακάνθας*. II.

*Venenum hoc alae medicantur.* Interpolatores voculas hic addidere, quas ut supposititias erasimus: nulli enim eas codices habent. *Venenum hoc remedia secum habet, alae medentur*, etc. In Reg. 1, 2, etc. hoc tantum, *venenum hoc remediatur*, pro *alae medicantur*. II. — *Venenum.* De veneno cantharidum, et de eo quod nunc adversus illud adestur, remedio, dicitur lib. XXIX, c. 30. HARR.

*Acrescens natura.* Acutum intelligit, cuius e saece nasci vermiculos, e vermiculis culices Philos. docet Hist. Animal. lib. V, cap. 18, pag. 604: *Οἱ δὲ κύνωπις ἐκ στικῶν, οἱ γίνονται ἐκ τῆς περὶ τὸ ὄξος ὕλης.* Adhuc enim in his animalibus recensendis habitat, quae ex humore gigouitur: ad ea mox inde transiturus, quae ex igne. II.

*Et vetustiore.* Etiam in vetustiore, quamvis ea minus habeat humoris, quam quae recens decidit. Haec



culi: in media quidem altitudine rutili (nam et ipsa nix vetustate rubescit), hirti pilis, grandiores, torpentesque.

XLII. (xxxvi.) Gignit aliqua et contrarium naturae elementum. Siquidem in Cypri aerariis fornacibus, et medio igni, maioris muscae magnitudinis volat pennatum quadrupes: appellatur pyralis, a quibusdam pyrausta. Quamdiu est in igne, vivit: quum evasit longiore paulo volatu, emoritur.

iiisdem ferme verbis Philos. loco cit. *In vetusta nive, inquit, vernies, qui propterea et rubri sunt, et hirsuti: quia nix vetus quoque rubra est: at caelo tepido, in nive sunt candidi, et grandes: omnes autem tepidiores. Ev χιόνι τῇ παλαιῇ σκώληκες γίνονται δὲ ἡ παλαιὰ ἐρυθροτέρα διὸ καὶ οἱ σκώληκες τοιοῦτοι, καὶ δασύς: οἱ δὲ ἐκ τῆς ἐν αὐτῇ χιόνος, μεγάλοι καὶ λευκοὶ: δυσκίνητοι δὲ πάντες.* Hunc Plinii locum Salmasius pag. 477, in Solin. Pintianum imitatus, ut intelligat, perverit, spreta omnium librorum auctoritate et consensu. II.

*Et ipsa nix* Huius rei causam Cunnibricenses investigant, in Meteorol. Aristot. tract. 7, cap. 5. II.—*Ipsa nix vetustate.* Putat non ipsius nivis colorem sive mutari; nam tales mutationes videri In comperto est, praecipue sicubi montium altitudinem nix profunda occupat. Sed quoniam haec sit materia qua adiecta vel immista, versus in ruborem candor, id in controversiam cadit. Certe huiusce materiae quum uritur (porro uritur facillime) odor quem ustulatio emit, parum absuit, quin e plantarum staminibus pulverem quemdam crederet SAUSSURE; tum ex hac facultate, tum e locis et temporibus: neque enim parvi interest notare hanc

materiam aestivo praesertim tempore, atque iis praesertim locis colligi qui multos flores praeferunt. Hoc Alpium accola; sed in Pyrenaeis eadem materia iuventa, RAMOND, postquam hanc gravitatis esse comperit aquae pondus superantis, suspicatus est originem in mineralibus; mox se attentius perspecta rennatisvit e spontanea quorundam mica solutione illam gigni. Denuo vlr praeclarus, de Lamarck, ni fallor, testatur hanc ex animalculorum multitudine consistere. A3.

XLII. *Et contrarium naturae.* Ignis. HAPD.

*Siquidem in Cypri.* Ad verbum id Arist. Hist. Anim. lib. V, cap. 48, pag. 604. Seneca, Natur. Quaest. lib. V, cap. 6: *Est ergo aliquid in aqua vitale. De aqua dico? Ignis qui omnia consumit, quaedam etiam creat: et quod videri non potest simile veri, sed tamen verum est, animalia igne generantur.* Accuratius tamen veriusque putem Aristotelem esse locutum, qui ἐν τῷ πυρὶ, in igne, generari dixit, quam Senecam, qui ex igne, ἐκ τοῦ πυρός. Ovidius Fast. VI, 292: *Nataque de flamma corpora nulla vides.* Laetantius, Inst. 1, 42. Ed. P.

*Quamdiu est.* Iisdem verbis Philosophus, loco citat. Philo, lib. de

- XLIII. Hypanis fluvius in Ponto circa solstitium defert acinorum effigie tenues membranas: quibus *r* . . . volucre quadrupes supradicti modo, nec ultra unum diem vivit: unde hemerobion vocatur. Reliquis talium ab initio ad finem septenarii sunt numeri: culici et vermiculo ter septeni: corpus parientibus, quater septeni. Mutationes, et in alias figuras transitus, trinis aut quadrinis diebus. Caetera ex his pennata, autumno fere moriuntur: tabani quidem

Propr. Animal. pag. 56; Aelianus Hist. Anim. lib. II, c. 2. H.

XLIII. *Hypanis*. Arist. pag. 606, et Cicero, Tusc. Quaest. lib. I, pag. 327: *Apud Hypanim fluvium, qui ab Europae parte in Pontum influit, Aristoteles ait bestiolas quasdam nasci, quae unum diem vivant. Ex his igitur hora octava quae mortua est, procreta aetate mortua est: quae vero occidente sole, decrepita: eo magis, si etiam solstitiali die.* Dalecampius ad Ararim, Scaliger ad Garumnam, Tarnemque, frequentes ait has bestiolas conspici, ubi vulgo *manna* vocantur: quoniam aiunt eas cupiosum piscium proveniunt portendere: piscibus eas avidissime consecretibus. HARO. — *Hypanis* . . . *hemerobion* vocatur. Elegantissime hinc *ημεροβιον* iam in senium vergentis ad pueros allocutio scripta est anonymo euidem. (Vid. Noel, *Leçons de Littérature franç.* tom. I, pag. 372.) Caeterum vitae brevioris entoma nunc esse scimus; quippe quae ipsius noctis initio orta nocte obeunt. Omnibus convenit nomen idem *ημεροβιος* sive *ephemerum* et *ephemerinum*; notandum tamen sedulo est brevissima hac vita censeri insectum numeris omnibus

absolutum, iamque larva et necydala exuta. Immo contendunt nonnulli triennio perstare necydalae formam ac statum. AR.

*Acinorum*. Fulliculos acino maiores, inquit Philosophus, loco cit. Οἶον ὁλιζεσθαι περὶ τοῦ περὶ τῶν. H.

*Hemerobion*. *Ημεροβιον*. Aristot. *ἐφημερον*. Aelianus Hist. Anim. lib. V, cap. 43. *Μονήμυρος*, quasi *diale animal*, ut Cicero iocatus olim, qui *consulem dialem* dixit. HARO.

*Reliquis talium*. Insecta, inquit, reliqua, praeter hemerobia, similiaque, septenario numerum dierum perficiuntur, ab initio sui ortus ad consummationem usque: nimirum culices, vermiculique, diebus ter septenis: qui corpus, hoc est, ova pariunt, quater septenis: ovum enim addit hebdomadam, qua post coitum concrescit: reliquis ter septenis diebus incubatur, et excluditur. Haec Arist. loco cit. pag. 606. II.

*Mutationes*. Quales quum e vermiculo sit eruca: ex eruca deinde chrysalis: ex chrysalide demum papilio: uti dictum est cap. 37. Haec Aristotel. pariter pag. 607. II.

*Autumno fere*. Aristoteles, loco cit. HARO.

etiam caecitate. Muscis humore exanimatis, si cinere condantur, redit vita.

XLIV. (XXXVII.) Nunc per singulas corporis partes, praeter iam dicta, membratim tractetur historia.

Caput habent cuncta, quae sanguinem. In capite paucis animalium, nec nisi volucribus, apices, diversi quidem generis: Phoenici plumarum serie, e medio exeunte alio: pavonibus, crinitis arbusculis: stymphalidi, cirro: phasianae, corniculis. Praeterea parvae avi, quae ab illo galerita appellata quondam, postea gallico vocabulo etiam legioni nomen dederat

*Caecitate.* Oculis aqua suffusa ex-turbatis: αἱ δὲ μύωπα, καὶ τῶν ὀμμάτων ἐκνέμονται. II.

*Si cinere.* Addit Aelianus, *Histor. Anim.* lib. II, cap. 29, si et ad solem exponantur: εἰ τίτρεται ἀμπύροις, καὶ καταθήσονται ἐν ἡλίῳ ἀνγῶ. Philo Plinio assentitur lib. de Propr. Anim. pag. 76. II.

XLIV. *Caput habent.* Aristot. *Parl. An.* lib. IV, cap. 40, pag. 4032. II.

*Stymphalidi.* Avis fuit Arcadica, gruibus magnitudine haud inferior, si fabulae fides. De ea Paus. in *Arcad.* II. 11. 11. 11.

*Cirro.* Pilos praetenuēs, instar capillorum, ex quibus apex ille capitis conflatur, cirrum vocal. II.

*Corniculis.* Hoc est, seu cornicula duo, geminas ex pluma aures submittunt subriguntque phasianae aves, ut ipse superius dixit lib. X, cap. 67. II. 11. 11.

*Parvae avi.* Ita rescripsimus ex Reg. 1, 2, et Paris. in quibus *parvae aut* scribitur. Vossius in *Etym.* verbo *galerita*, paulo audacina, *paro*, et quae. II. 11. 11.

*Quae ab illo.* Ab apice quem ge-

stal in capite, nomen invenit: sive latinum *galerita*, sive graecum κορυθαλός, a galea quae κόρυς graece nominatur. Gallis *alouette huppée*, *cocchevis*. II.

*Gallico vocabulo.* De hoc veterum Gallorum vocabulo, *alanda*, multa Goriopius Becaons, *Hierogl.* lib. VIII, pag. 446, et *Gallicor.* lib. I, p. 13, ubi ea voce significari *veteranos omnes* affirmat. Sed falso: ipsius avis id nomen, ut nunc est, olim fuit. *Avis galerita*, inquit Marcellus *Empir.* cap. 59, pag. 202, quae gallice *alanda* dicitur. Et Greg. Turco. lib. IV: *In ecclesia Arverna... in quadam festiuitate, avis corydalis, quam alaudam vocamus, ingressa est.* II.

*Etiam legioni.* Cuius legionis Cicero meminuit ad *Attic.* lib. XVI, epist. 8, pag. 502: *Antonium cum legione Alaudarum ad urbem pergere*, etc., et Suetonius in *Julio*, cap. xxiv. *Vetus inscriptio apud Rein.* p. 410, et apud Gruter. p. 403, 544, 559, etc. *Leg. v. ALAVO.* Id legioni factum ex dictione nomen videtur, quod instar avis alaudae insignis caeli cristis gallearum. II.

alaudae. Diximus et cui plicatilem cristam dedisset natura : per medium caput a rostro residentem et fulicarum generi dedit : cirros pico quoque Martio , et grui Balearicae. Sed spectatissimum insigne gallina-

*Diximus et cui plicatilem.* Non, ut vult Dalecampius, Numidicam gallinam intelligit, descriptam lib. XX, cap. 29, sed upupam, de qua libro X, cap. 44: *Vpupa, crista visenda plicatili, contrahens eam, subrigensque, per longitudinem capitis.* H.

*Per medium caput a rostro residentem et fulicarum generi dedit,* etc. Miras offudere tenebras huic loco editores Pliniani in hunc usque diem praepostera huiuscemodi interpunctione: *Diximus et cui plicatilem cristam dedisset natura, per medium caput a rostro residentem. Et fulicarum generi dedit cirros. Pico quoque Martio, et grui Balearicae.* Quae oratio significat upupae cristam per medium caput a rostro residere : id quod a veritate esse alienum, tum res ipsa clamat, tum Plinius quoque admonuit lib. X, cap. 44, scribens eam upupae cristam plicatilem, non residere dejectam ac depressam, sed subrigi contrahique. Ad fulicae igitur cristam haec reiicienda sunt, in hunc modum: *Diximus et cui plicatilem cristam dedisset natura: per medium caput a rostro residentem et fulicarum generi dedit.* Nam ita re vera fulicae habent. H.

*Cirros pico quoque.* Quibus alitibus cirros natura dedisset, superius dixit: nunc cirrorum modum peculiarem explicat: nempe a rostro medio per caput medium residentes: quod est per se verissimum: ac nisi id faceret, stymphalidi, quam cirros habere dixit, iungere has statim aves pariter debuisset. Quod porro Dalecampius

monet schirros, hoc est, callos callosamve duritiem, legi oportere, frustra est. Quid enim ille callus praestet, nisi glabrum nudumque verticem, sine ullo insigni, vel apice, qui exstet et emineat? At in apicibus eiusmodi cristisve recensendis, nunc totus Plinius habitat, non in cutis duritie, aliove habitu explicando.

*Et grui Balearicae.* Etsi non diffiteor Baleares insulas misisse grues, quae et minores, et praecipuo forent in honore mensarum, uti a Plinio dictum est lib. X, cap. 69; hoc loco tamen non de Balearica magis existimaverim, quam de Africana sermonem institui. Incredibili enim consensu libri omnes tam excusi praelo ante Hermolaum, tum vero in primis manu exarati, ut noster Parisiensis, aliique, *gruibus aricae*, fortassis pro *gruibus Africae* repraesentant, praeter unum Lugd. in quo *gruibus Balearicae*, errore minime obscuro legitur. Nam quod suspicatur Barbarus, *gruibus arcae* legi posse, nec sua ipsi merito coniectura satisfacit, nobis vero multo etiam minus. Nam neque quid *arcae* in capite sint, constat: neque si constaret, ea voce putarim exprimi recte vel cirros, vel diadematis id genus quod picus Martius gestat in capite, quod omnes norunt: cui proinde, in grue ea quae nunc cum pico componitur, simile Plinius et affine quiddam agnoscit. H. — *Et grui Balearicae.* De hac ave inter doctos disputatio longa exstitit, otum et scopa Aristotel. his crepantibus, ob nimicam in grue et scope

ceis, corporeum, serratum: nec carnem id esse, nec cartilaginem, nec callum iure dixerimus, verum peculiare. Draconum enim cristas qui viderit, non reperitur.

XLV. Cornua multis quidem et aquatilium, et marinorum, et serpentum, variis data sunt modis: sed quae iure cornua intelligantur, quadrupedum generi tantum. Actaeonem enim, et Cipum etiam in latina

mobilitatem, illis vero *gruem pavoninam* Dum. (vulg. *grue couronnée*) autumnantibus; donec sagacior multo Savigny, in Observat. circa Aegypti et Syriae ornithologiam pag. 14 decrevit illam eandem esse cum Graecorum *erece*, ergo et cum Linnaeistarum *ardea virgine*, *grue virgine* Dum. vulg. *grue demoiselle*. Ic. Buffon, n. 241. Cuv.

*Corporum*. Non e plumis, cirrhisve, ut superiores apices, conflatum: sed densiore materia. II.

*Serratum*. Instar serrae dentatum, sectumque. H.—*Nec carnem id esse...*, verum *peculiare*. Optime Noster, neque enim ulli corporislim partium assimilanda illa pars est, sed sui generis et quaedam, ut Graeci aiunt, *ιδιότης*. Vulgus tamen appellat, sed non vit natura discrepare a caeteris et quidem praestare, unde apud Iustiores in deliciis est. Az.

*Draconum* „qui viderit. Non sane mirum; neque uspiam reperiendum, nisi sicubi hippocenturos in melle servatos, et martichrae cornu, et virgineum sphingis caput, et caetera id genus adspexerint. Apollonius quidem Tysneus vidit, Philostrato ita narrante, in vita lib. II<sup>o</sup>, cap. 2. Az.

XLV. *Aquatilium* et *marinorum*, et *serpentum*, etc. Anguibus Aegyptiis circa Thebas, non tam cornua, quam

quidam vice cornuum inesse auctor est Aristoteles, Hist. Animal. lib. II, cap. 7, pag. 174, neque id iure cornua dici. Bene; nam e carne, aut ex ea quae a carne parum recedat substantia, illae appendices, ut et piscium quae saepe cornua dictitarunt, et cochlearum; cornuum vero materia est sui generis, neque ab illa differt quae in pilos, ungues et squamas abit, zoologistis nunc et ipsis chymicae rei peritis dicta *cornea*. Quod autem adiecit *quadrupedum generi tantum* bene est; sed e Stagirita, qui congruere dumtaxat quadrupedum haec generi asseverat: *Πάντα δὲ ὄντα κερατοφόρα, τετραπόδια ἴσθης*, etc. Quin et potuisset iure suo subiungere et mammiferis id proprium, stque in primis ruminantium gentibus. Sed vid. not. 5. (huj. cap.) Az.

*Actaeonem*. Ut Actaeni cornua in capite nascerentur, Ira Dianae factum fabulae occurrunt, apud Palsephotum lib. de Incred. Histor. pag. 9, Hygin. fab. 180, et Fulgent. Mytholog. lib. III, cap. de Actaeone. Affert exempla hominum complura, quibus enata sint in fronte cornua, lo. Schenckius, Observ. Medic. p. 14 et seq. II.

*Et Cipum*. Valerius Maximus lib. V, cap. 6, p. 275: *Genucio Cipo praetori pulvato portam egredienti, novi et inauditi generis prodigium incidit,*

historia fabulosos reor. Nec alibi maior Naturae lascivia. Lusit animalium armis. Sparsit haec in ramos, ut cervorum: aliis simplicia tribuit, ut in eodem genere subulonibus ex argumento dictis; aliorum finxit in palmas, digitosque emisit ex iis: unde platycero-

*Namque in capite eius subito veluti cornua emergerunt: responsumque est, regem eum fore, si in urbem revertisset. Quod ne accideret, voluntarium sibi met ac perpetuum induxit exilium.* H. — Rem similem nonnunquam aspici homines crepant; nec omnino dissentiant peritiores. Dalecampius in commentario asseverat coram in fronte nobilis feminae natum, quam de Fortluc Monspensulani vocabant, digiti longitudine, filo paulatim adstricto praecisum, et a se visum anno 1542. Nos de hoc portentosae anomaliae miraculo pauca libavimus supra. *AIASS.*

*In latina.* MSS. omnes, Reg. 1, 2, Colb. 4, 2, Paris. Tulet. Salm. Chiff. in *latia* historia. II.

*Sparsit haec in ramos, ut cervorum: aliis simplicia tribuit, ut in eodem genere subulonibus ex argumento dictis.* Subulones, sunt οι σπαθίνας, vel πατραλίας, vulgo dicimus *brocards*: nam *brocae* Gallis sunt verua. Et caprearum quoque cornua, quoniam recta et simplicia sint, *brocae* vocant nostri venatores, ut in cervis *daguas*. Latini *subulas* et *ferdas*. Graeci σπάθης et πατράλους. SALM. p. 222. — *Subulonibus.* Cervi subulonis nomine oryxem significari, de quo nos egimus lib. VIII, c. 79, multis contendit Salmasius in Solin. pag. 222, ad stipulatque ei Bochartus lib. III, cap. 27, pag. 970, insigni utriusque errore. Est enim oryx e monocerotum, seu unicornium genere, ut Plinius cum

Arist. admonet, libri huius cap. 106, ipseque Bochartus iconem oryxis exhibita plane confirmat. Subulonibus vero simplicia quidem cornua, hoc est, non sparsa in ramos, sed recta, natura dedit: at non singula tantum, ut orygi, ac monocerot; sed gemina, ut cervis, quorum e genere ii censendi. Eorum enim primum genera Plinius persequitur, quibus duplicia cornua sunt: quibus gemina, posterius, iis verbis: *Aliis singula, et haec medio capite, aut naribus.* Hic meminisse subulonum oportuit, si ex eo genere forent, non prius. Nam quod glossae veteres habent, *sublones*, ορυγας, haud illud tanti est ponderis: quum aliud forte *sublones* sint, aliud *subulones*: et a tibia, ut diximus, deduci verius sit subulonis nomen: ipsis illis glossis mox referentibus, *subulo*, αὐλητής. Et Festo, *Subulo Tusce tibicen dicitur.* H. — Notandum sedulo est, etsi cornua appellatarint quos cervus ramos praefert superbissime, non eiusdem eos naturae explicationibus natos, qua boum cornua. Apud hos nempe substantiae corneae prolongatio quaedam effluit, qua, ut vagina quadam, ossis coronalis, ut aiunt, ossea munitur prolongatio. At in cervina fronte os surgit, nulla vagina conditum. Vnde optime apud Recentiores distinctio quaedam instituta est, dum dicimus hinc *corne*, hinc *bois*: quamvis nec lignea ossi illi natura ullo modo sit. *AIASS.*

tas vocant. Dedit ramosa capreis, sed parva: nec fecit decidua. Convoluta in anfractum arietum generi, ceu caestus daret: infesta, tauris. In hoc quidem genere, et feminis tribuit: in multis, tantum maribus. Rupicapris in dorsum adunca, damis in adversum. Erecta autem, rugarumque ambitu contorta, et in leve fastigium exacuta, ut liras diceret, strepsiceroti,

*Platyercotas vocant.* Εἰρηκίρωτας vocat Oppianus in Cynegit. Animal est cervo minus, cauda proportionem corporis longiore, pilo magis albicante, arundo carens, cornibus maxime patulis. Nullum ei cum cervo amicitiae vinculum, raroque ob id simul degunt. Gallis *un daim*. Brod. VI, cap. 24. Dal. — *Platyercotas*. Πλατυκίρωτας, a latius cornibus instar palmarum, e quibus digiti emittuntur. Sunt ete damae vulgares, *les daims*, quas et dorcades appellari diximus lib. VIII, cap. 83. Meminit Dioscorides *δορκάδος τῆς πλατυκίρωτος*, ut quidem Hermolaus et Ruellius legunt: etsi Marcellus perperam *δορκάδος καὶ πλατυκίρωτος*, ceu gemma duo diversa, malit. In notis Tironis ap. Grut. pag. 475, *platoecerus*. HARD.

*Ramosa capreis.* Et *athis* quidem plerumque distincta ramis. H.

*Dedit ramosa capreis, sed parva: nec fecit decidua.* Falsum est: nam capreis cornua decidunt, ut cervis. SALM. pag. 224. — *Nec fecit decidua.* Capreas tamen singulis annis mutare cornua, scribit Albertus lib. de Animal. tract. II, c. 4, p. 433. H.

*Ceu caestus.* Caestus erant lora bu-bula, quibus convolutae pugilum palmae, aptiores ad pugnam fiebant. Inde *vinculorum* immensa volumina. Maroni

dicta, Aeneid. lib. V, vs. 408: *Εταρριβος palmas innexuit armis*, vs. 425. HARD.

*In hoc quidem genere.* Taurorum videlicet. H.

*In multis.* VI de cervis diximus lib. VIII, cap. 50. H.

*Rupicapris in dorsum.* Hoc Albertus perperam adscribit ibicibus, de Anim. sub. finem lib. XII, pag. 374. HARD.

*Damis in adversum.* In partem anteriorem adunca, seu reflexa. Vel haec una nota per se satis declarat, Veterum *dams*, longe ab iis, quas Galli *daims* vocant, esse diversas: fallique pariter eos qui capras Africanas esse existimant, quas Arabico nomine *gazelles* nuncupamus. His enim recta et simplicia, in dorsumque leviter relecta, nedum in anteriorem adunca partem, cornua sunt. H.

*Vt liras diceret, strepsiceroti.* MSS. fere omnes, dicerent. Sed Hermolaus, ut verum fatear, delicias facit, quod *liras*, et *terpsiceroti* legit, a voce graeca *τρίπω*, oblecto, velut a modularis et quasi ad lyram compositis cornibus. Noster sane *liras* ait quasi sulcos, et strias, mediosque inter illas ordines rugarum. Strepsicerotis inde nomen, a contortis stristisque in orbem cornibus, ἀπὸ τῆς στρίψιντος τῶν κερᾶτων. Iconem exhibet Al-

quem addacem Africa appellat. Mobilia eadem, ut aures, Phrygiae armentis: Troglodytarum, in terram directa: qua de causa obliqua cervice pascuntur. Aliis singula, et haec medio capite, aut naribus, ut diximus. Iam quidem aliis ad incursum robusta, aliis ad ictum: aliis adunca, aliis redunca: aliis ad iactum, pluribus modis: supina, convexa, conversa, omnia in mucronem migrantia. In quodam genere pro manibus ad scabendum corpus. Cochleis ad praetentandum iter; corporea haec, sicut cerastis: aliquando et singula. Cochleis semper bina: et ut praetendan-

drovand. de Quadrap. hisl. lib. I, pag. 740. II.

*Phrygiae.* Tum in Phrygia, tum alibi boves esse, qui cornus ut aures moveant, auctor est Philos. Histor. Anim. lib. III, cap. 9, pag. 354: Κχι ἐν Φρυγίᾳ αἰσι βόεις, κχι Ἰλλυδί, κενοῦσαι τὰ κίρατα. De Erythræis bubus idem Aelianus, Hist. Anim. lib. II, cap. 20. II.

*Troglodytarum.* In Libya Indis vicina, inquit Aelianus, Hist. Animal. lib. XVI, cap. 33. Indos autem Aethiopes vocant, qui Nili ripam orientalem accolunt. Hic nempe Troglodytarum regio est. Et apud Garamantes eiusmodi armenta esse diximus iam lib. VIII, cap. 70. II.

*Aliis singula.* Vel medio capite, ut monocerot, bubusque unicornibus, de quibus lib. VIII, cap. 34, vel naribus, ut rhinocerot, de quo eiusdem libri cap. 29. II.

*Ad incursum.* VI arietibus.

*Aliis adunca.* Aliis antorsus flexa, aliis retrorsus: utrique ad inferendum ictum apta. II.

*Aliis redunca.* MSS. Reg. 1, 2, Colb. 1, 2, Paris. *renunca.* II.

*Aliis ad iactum.* Ad iacienda in sublime ea quae arripuerint. Martialis lib. Spectac. epigr. xxii: *Iactat ut impositus taurus in astra pilas.* II.

*Supina.* Leviter in dorsum reclinata. — *Convexa.* Adversa, curvatura scilicet ultriusque cornus, seu aduncitate introrsus flexa, fornicis in morem. — *Conversa.* Contraria: aduncitate, seu flexione cornuum extrorsus projecta, in dextram laevamque. HARD.

*In quodam genere.* Nempe in capris: quod et in arietibus quibusdam vidimus. HARD.

*Corporea haec.* E carne, vel cartilagine, aliove peculiari quapiam natura: quo sensu corporeum accipi oportere Plinius ipse admonuit cap. sup. HARD.

*Aliquando.* VI in vipera cornuta Illyrica, cuius iconem exhibet Aldrovandus libro de Serp. pag. 169. Non cerastis, ut vult Dalecampius: sunt enim his gemina, ut minimum, cornua: quandoque et quaterna: uti diximus alius lib. VIII, cap. 35. II.

*Et ut praetendantur.* Paris. cod. *protendantur.* Et tunc, inquit, huius-



tur, ac resiliant. Vrorum cornibus barbari septemtrionales potant: urnisque bina capitis unius cornua implent: alii praefixa hastilia cuspidant. Apud nos in lamina secta translucent, atque etiam lumen inclusum latius fundunt: multasque alias ad delicias conferuntur, nunc tincta, nunc sublita, nunc quae cestrota picturae genere dicuntur. Omnibus autem cava,

modi cornua eochleis, ut modo protendantur, quum lubet; modo revocentur ac paene resiliant. H.

*Potant.* Traditum ab antiquis, priusquam pocula reperta fuissent, cornibus homines bibisse, indeque fictum, verbum *ἐνυκράσας*, id est, *ἐνυκράσας*, vinum affundere. Rhod. XXX, cap. 4, Athenaeus lib. XI, p. 234 et 235. DALT.

*Vrnisque bina capitis unius cornua implent.* Ita emendavimus admonitu codicum Reg. 4, 2, Paris. Chiff. Prius falsa prorsus lectione legebatur, *urnasque binas capitis unius cornua implent.* At non urnae cornibus, sed cornua urnis implentur: nec singula cornua urnam continent, bina binas: alias capitis unius cornua contineri amphoram dixisset: sunt enim binse in amphora urnae: sed urna opus esse ait una, ut cornua gemina implerentur. Porro corollarii vice luvat subicere hoc loco ea, quae de urorum cornibus vetusti scriptores retulere, a Plinianis haud multum discrepantia. Caesar. lib. VI, pag. 34: *Amplitudo cornuum, et figura, et species, multum a nostrorum boum cornibus differt. Haec studiosae conquisita a laboribus argento circumcludunt, atque in amplissimis epulis pro poculis utuntur.* Transcripsit haec ad verbum a Caesare Aimoinus, Hist. Franc. I. I, c. 2; neque haec solum, sed et quae de alce ille prodidit, quamquam a vero abhor-

rentis, ut ostendimus in notis et emendationibus ad librum octavum. Caesari et Aimoino concinit Fulco, vise Hierosolym. lib. 1: *Vris cornua sunt immensae concavitatis: Ex quibus ampla satis et laevia pocula fiunt, Vitis et mensis et honora et comoda prosunt: Scilicet docti artifices ea quadrifida rotundant, Integra sive sinant, et fixa caloribus aptent.* H.

*Alii praefixa hastilia cuspidant.* Lege: *alii praefixa his pila cuspidant.* Et paulo post legas: *multasque alias ad delicias conferuntur, nunc tincta, nunc sublita, nunc quae cestrota picturae genere dicuntur.* *Κασσωτά* genus ecaustices fuit, quae cestro, id est, vericulo pingebatur in ebore et cornu, quod genus *κασσωτόν* vocant et *ἐνυκράσας*. SALM. — *Alii praefixa hastilia.* Ita Reg. 2. At Reg. 4, Paris. et editio Parm. ut existimo, sincerius, *praefixa his pila*: hoc est, pro pilorum cuspide, acuminatis utuntur cornibus. HARD.

*Lumen inclusum.* Cornu laterisrum translucento. HARD.

*Nunc sublita.* Sublinere nostrates vocant, vernir, *appliquer le vernis.* HARD.

*Quae cestrota picturae genere dicuntur.* Prius legebatur, *quae cestrota.* Sinceram restituimus lectionem, tum ex codicum praedictorum fide, tum ex Plinio ipso: quod et ante nos Turnebus vidit, Advers. l. XIII,

et in mucrone demum concreta sunt. Cervis autem tota solida, et omnibus annis decidua. Boum attritis ungulis, cornua unguendo arvina, medentur agricolae: adeoque sequax Natura est, ut in ipsis viventium corporibus ferventi cera flectantur, atque incisa nascentium in diversa partes torqueantur, ut singulis capitibus quaterna fiant. Tenuiora feminis plerumque

cap. 24, pag. 404. Cuius coniecturae et illud adici forsitan haud abs re fuerit, legi adhuc commodius posse, *Quae cestrata a picturae genere dicitur*. H. — *Cestrotrata*. Cestrotrata fiebant tessellis cornuum vario colore pictis, et ligno insertis, vulgo *marqueterie*. DAL. — *Quae cestrata*. Κεστρωτά sunt, quae cestro, id est, vericulo in ebore, cornuive, per inustionem picta sunt. Quo de picturae genere cum Plinio dicemus I. XXXV, cap. 41. HARR.

*Omnibus autem*. Aristot. de Partih. Anim. lib. III, cap. 2, pag. 1001, et Histor. Anim. lib. II, cap. 7, p. 414. Verum et orygi, et platyceroti, et capreolis, alcihusque, solida pariter esse cornua, constare experientia ait Nierembergii noster Histor. Natur. lib. III, cap. 2, pag. 440. H.

*Cervis autem*. Haec totidem verbis Aristot. loc. citat. et Albertus M. de Animal. lib. III, tract. 2, cap. 4, pag. 133. Nec cervis modo, inquit idem Albertus lib. II, pag. 401, sed et iis quae similitudine quadam cum cervo conveniunt, ut sunt damae, capreoli, equicervi, sive quos Germani *Elen* appellant, decidua sunt omnibus annis cornua. HARR.

*Et omnibus annis*. Nisi cervus castraretur, ἔαν μὴ ἐκτεθῇ. Aristot. Histor. Anim. lib. III, cap. 9, p. 334. HARR.

*Boum attritis*. Aristot. Animal. lib. VIII, cap. 40, pag. 905; Columella lib. VI, cap. 44. Cato de Re rust. cap. 72, picem liquidam pro axungia adhibet. HARR.

*Adeoque sequax*. Aristot. loc. citat. HARR.

*Tenuiora feminis*. Aristot. Histor. Animal. lib. IV, cap. 44, pag. 512. HARR.

*Tenuiora feminis plerumque sunt, ut in pecore mutilis*. Hactenus ita editum, ut in pecore multis. Vel, interpunctione etiam perversa, ut in pecore. *Mutis ovium*, etc. Emendandi, ut fecimus, auctor fuit Democritus apud Aelianum, Histor. Animal. lib. XII, cap. 49, ita prodens, bubulo pecori castrato tortuosa, gracilia, longa fieri cornua: integro, ac testibus praedito, secundoque radicem, qua vertici committuntur, crassa: cuius discriminis ibi causam affert. Οἱ τομῆαι βόεις, Δημοκρίτος λέγει, σκολιὰ, λεπτά, καὶ μακρὰ γίνονται τὰ κέρατα αὐτοῖς τοῖς δὲ ἐνόρχοις παχέα, etc. Auctor etiam Aristoteles, qui de General. Anim. lib. V, cap. 6, pag. 447, exacta omnia mutari in feminam docet. De tauris tamen speciatim aliter existimare alias videtur, ut suo loco monuimus. HARR. — *Et in pecore, mutilis*. Mutilis ibi est castratis. HARR.

sunt, ut in pecore mutilis: ovium nulla, nec cervarum, nec quibus multifidi pedes, nec solidipedum ulli, excepto asino Indico, qui uno armatus est cornu. Bisulcis bina tribuit: nulli superne primores habenti dentes. Qui putant eos in cornua absumi, facile coarguuntur cervarum natura, quae neque dentes habent, ut neque mares, nec tamen cornua. Caeterorum ossibus adhaerent, cervorum tantum cutibus enascuntur.

XLVI. Capita piscibus portione corporum maxima, fortassis ut mergantur. Ostrearum generi nulla,

*Ovium nulla.* Et cornutas tamen oves quoque ipsas vidimus. H.

*Nec cervarum.* De his egimus lib. VIII, cap. 50. H.

*Nec quibus multifidi.* Causam Philosophus affert, de Part. Animal. lib. III, cap. 2, pag. 1000, quoniam vel ad inferendam vim, vel ad depellendam, cornua aomantibus natura cooctrasit: multifidis autem auxilia non desunt huiusmodi: dedit enim natura aliis ungues, aliis dentes pugnaces, partem aliis aliam, qua propulsare a se iniuriam valeant. Vide ibi plura de eo argumento. H.

*Excepto asino.* Arist. Hist. Anim. lib. IX, cap. 7, pag. 468; Aelianus Hist. Anim. lib. III, cap. 41. H.

*Bisulcis bina tribuit.* Aristoteles de Part. Animalium lib. III, cap. 2, pag. 1000. Bisulca dicimus, *piéd fourchu*. Haro.

*Nulli superne.* Quoniam natura e dentibus adimendo, addidit cornibus: alimentumque quod in eos dentes digeratur, in cornuum Incrementum assumitur. Aristot. pag. 1002. Alia porro de cervis ratio est, ut mox subditur. Cornua cervo masculo pro telis data: non item feminae: quem-

admodum ne calcaria quidem gallinis, sed gallo tantum: quae tamen calcaria in rostrum illa, aut in dentes non abeunt. H.

*Quae neque dentes.* Aristot. l. cit.

*Caeterorum ossibus.* Hoc multo verius, quam quod Philosophus confidentius paulo pronuntial, Hist. An. lib. III, cap. 8, p. 334, cornua corio potius haerere, quam ossi: τὰ δὲ κέραια προσήκοντα μᾶλλον τῷ δέρματι, ἢ τῷ ὀστέῳ. Boum enim, aliorumque cornua ossi haerere, manifestum est: neque ab osse sive capitis dispendio avelli posse. Haereant sane cuti boum Phrygiorum cornua, quia mobilia sunt, ut diximus: at non item caeterorum. Haro.

XLVI. *Capita piscibus, etc.* Verum, sed causa e vero non est. Az.

*Fortassis ut mergantur.* Haud temere adhibita cautio, *fortassis*. Nam eam nuoc omnes sciunt esse causam cur facile mergantur pisces; vesicae scil. natatoriae capacitatem stringi huius qui lateralis dicitur musculi auxilio. At vesicae in oesophagum exitus est. Ergo aëris bona pars, qui levisimus vesiculam modo impleverat,

nec spongiis, nec aliis fere, quibus solus ex sensibus tactus est. Quibusdam indiscretum caput est, ut cancris.

XLVII. In capite cunctorum animalium homini plurimus pilus, iam quidem promiscue maribus ac feminis, apud intonsas utique gentes. Atque etiam nomina ex eo Capillatis Alpium incolis, Galliae Comatae: ut tamen sit aliqua in hoc terrarum differentia: quippe Myconii carentes eo gignuntur, sicut in Cauno lienosi. Et quaedam animalium naturaliter calvent, sicut struthiocameli, et corvi aquatici, quibus apud Graecos nomen est inde. Deffluvium eorum in muliere rarum, in spadonibus non visum, nec in

recedit. Vnde plus specfici ponderis pisci competit, qui in inferiora deinde devolvitur. *As.*

*Ostrearum generi nulla.* Ob id Turpillius vocat *inoras ostreas*, ἀστέμους: *In acta cooperta alga inoras ostreas.* Vide Festum. *Dalec.*

*Et cancris.* Verba haec sunt Philosophi, de Parl. Animal. lib. IV, cap. 40, pag. 4032: Τῶν δὲ ἀναίμων ἰνίοις τὸ ἀόριστον τοῦτο τὸ μέρος, εἶν τοῖς καρκίνοις. Galenus quoque, de usu part. tomo II, lib. VIII, cap. 5, pag. 487, inter ἀνέπαλα ζῶα recenset καρκίνους, καὶ καρκίνους. Gammaro tamen, sive aslaco caput exsertum discretumque esse, quamvis exiguum, contendit Phil. Jac. Sochs, in Gammarol. pag. 205. II.

XLVII. *In capite.* Aristot. Histor. Animal. lib. I, cap. 5, pag. 459. In causa esse maiorem humani cerebri, quam caeterorum animantium, humiditatem, ait Albertus, de Anim. lib. XII, tract. 3, cap. 3, pag. 367, post Aristot. de Gener. Anim. lib. V, cap. 3, pag. 1142. *Har.*

*Capillatis.* De his lib. III, cap. 7.

*Galliae Comatae.* Toti die olim Galliarum tractui nomen, praeterquam Narbonensi, ut diximus I. IV, cap. 31. *Har.*

*Quippe Myconii.* Calvitium, nimis quam frequens vitium in Mycouo insula fuisse, refert quoque Strabo libro X, pag. 487, unde et calvos appellatos, φαλακρούς Μυκονίους. H.

*In Cauno lienosi.* Ita MSS. omnes: quanquam sunt, qui pilosi temere substituant. Caunum Cariae oppidum, caelo insalubri situm, urbem morbosam, πόλιν νοστήραν, in qua et mortui ambularent, hoc est, pallidi ac mortuis similes, qui lienosorum color est; Stratoniceus siebat apud Strabonem lib. XIV, pag. 651. *Har.*

*Nomen est inde.* Φαλακρόπακες, de quibus lib. X, cap. 68. *Har.*

*Deffluvium eorum.* Pilorum. Haec totidem verbis Hippocrates cap. 6, Aphor. 28 et 30. *Har.*

*In muliere rarum.* Vidisse se mulieres duas oppido calvas, scribit Albertus, de Anim. lib. XIX, tract.

ullo ante Veneris usum. Nec infra cerebrum, aut infra verticem, aut circa tempora, atque aures. Calvitium uni tantum animalium homini, praeterquam innatum. Canities homini tantum et equis: sed homini semper a priori parte capitis: tum deinde ab aversa.

XLVIII. Vertices bini hominum tantum aliquibus. Capitis ossa plana, tenuia, sine medullis, serratis

2, cap. 6, pag. 533. Ac Plinius ipse quidem inferius cap. 94: *Juventae tamen*, inquit, *feminae quaedam defluvio capitis invalidae*, etc. Causam huius placiti Arist. explicat, de Gener. Anim. lib. V, cap. 3, pag. 1142. HARR.

In spadoribus. Aristot. sane, Hist. Anim. lib. III, cap. 10, pag. 341: Οὐ γίνεσθαι οὕτως παῖς φαλακρός, οὕτως γυνή· οὐδέ οἱ ἐκτρέφονται. Causam explicare conatur, de Gen. Animal. lib. V, cap. 3, pag. 1142. H.

Ante Veneris. Aristot. πρὶν ἢ ἀρροδισθῆναι. Cuius rei causam aperit loco proxime citato. HARR.

Nec infra cerebrum. Posteriora calvescunt numquam, τὰ γὰρ ὀπισθεν, οὐδέ τις γίνεσθαι φαλακρός. Aristot. Ego tamen vidi virum unum, inquit Albertus loco citat. qui in toto fuit calvus: ita quod in toto cranio nullus omnino fuit pilus, nec alicuius pili vestigium: et accidit ex febre acuta, etc. HARR.

Aut circa tempora Aristot. de Gener. Animal. lib. V, cap. 3, p. 1140. HARR.

Praeterquam iunaturn. Quale esse struthiocamelis, coavisque aquaticis superius diximus. Et picarum proprium praeterea est calvescere omnibus annis, ut dictum est lib. X, c. 41. HARR.

Homini tantum, et equis. Aristot.

Hist. Animal. lib. III, cap. 10, p. 341, et Albertus loco citat. Causam cur et equi cauescant, explicat Philosophus, de Gener. Animal. lib. V, cap. 5, pag. 1146. H.

Sed homini a priori parte... ab aversa. E vern; namque prius canitiem anteriora nostri capitis sentiunt, quam caetera. Vid. Aristot. pag. 343, et Macrob. Saturn. lib. VII, cap. 10. AR.

XLVIII. Vertices bini. Orationi Plinianae lucem afferunt Aristotelica verba e lib. I Hist. Anim. cap. 9, p. 62. Meditullium, inquit, calvariae, quem dicimus verticem, κορυφήν, etiam explicatio capillorum dicitur a Graecis, λίσσιμα τῶν τριχῶν. Est autem id in quibusdam geminum: atque ii bivertices sunt, διχόρυγοι, non osse geminato, sed capillorum explicatione, οὐ τῷ ὅσῳ, ἀλλὰ τῶν τριχῶν λυσίσιν. Ut homines porro bivertices, sic etiam, auctore Festo, Biseta porca dicitur, cuius a cervicis, setae bisariam dividuntur, quum iam eae incipit maior sex mensium. Et infra, Dissulcus porca dicitur, quum in cervice setae dividit. H.

Serratis. Saturas intelligit: in mulieribus una est in orbem; in viris, ternae. Vide Hippocr. initio libri quem inscripsit, De capitis vulneribus. Viri tamen caput visum esse sine sutura Philosophus ait, Hist. Animal. lib.

pectinatim structa compagibus. Perfracta non queunt solidari; sed exempta modice non sunt letalia, in vicem eorum succedente corporea cicatrice. Infirmissima esse ursis, durissima psittacis, suo diximus loco.

XLIX. Cerebrum omnia habent animalia quae sanguinem: etiam in mari, quae mollia appellavimus, quamvis careant sanguine, ut polypi. Sed homo portione maximum et humidissimum, omniumque viscerum frigidissimum, duabus supra subterque membranis velatum, quarum alterutram rumpi mortiferum est. Caetero viri, quam feminae, maius. Hominibus hoc sine sanguine, sine venis, et reliquis sine pingui.

III, cap. 7, pag. 325. Talem fuisse Alberti Marchionis Brandeburgensis calvariam sine suturis, eius qui Germanicus Achilles appellatus est, natus anno 1414, hodieque eam Heilbronae asservari, scribit Reinerus Reineccius in Chr. Brandeb. laudatus a Ioan. Schenckio, Observ. Med. I, p. 33, a quo et alia exempla similia haud sane aspernanda commemorantur. HARD.

Suo diximus loco. De ursis quidem lib. VIII, cap. 54. De psittaco lib. X, cap. 58. De leone item lib. VIII, c. 54. HARD.

XLIX. Cerebrum. Εγερρ Lycophron vocavit, indeque, ut scribit Plutarch. in Symp. ap. Hom. Iliad. A: τὴν δὲ μὲν ἔγκρατος αἶσθη. Soph. in Trach. λυκόν πρῶτον vocat. Rhod. I. III, cap. 23. DAT. — Cerebrum omnia. Aristot. Hister. Animal. lib. I, cap. 47, pag. 418. Causam cur ita sit, reddit idem, de Part. Anim. lib. II, cap. 7, pag. 986. H.

Etiam in mari. Arist. Hist. Anim. lib. I, pag. 418. HARD.

Sed homo. Pro mole nimirum corporis, κατὰ μέγεθος, Arist. pag. 418.

Puri sane longo tempore, ut idem animadvertit, de Gen. Anim. lib. II, cap. 6, pag. 1088, nequeunt prae cerebri pondere, caput continere. Duobus hominum cerebris grandius esse cerebrum homini affirmat Rufus Ephesius: etiam quaternis Riolanus, Anthropographiae lib. I, pag. 40. II.

Et humidissimum. Καὶ ὑγρότατον, Aristot. At ait sane homini humidius, quam terrestrium ulli: piscibus vero humidius reor: mucus enim fere est. H.

Membranis velatum. Altera exteriore crassa, tenuiore altera: quae interior est; duram, et piam matrem, Arabes: meninges medici appellarunt. H.

Caetero viri. Falsum id esse Riolanus affirmat, Anthropogr. lib. I, pag. 40. Plinio tamen Arist. suffragatur, de Part. Anim. lib. II, cap. 7, pag. 987. II.

Hominibus hoc sine sanguine, sine venis, etc. Ex his verbis, sensus hic elicitur: Homines cerebrum habere carens venis et sanguine: reliquorum autem animalium cerebrum carere pingui: quasi innuat, humanum non

Aliud esse quam medullam eruditi docent, quoniam coquendo durescat. Omnium cerebro insunt ossicula parva. Vni homini in infantia palpitat, nec corrobo-

carere. Nam si et hominum et reliquorum animalium cerebrum pingui carere intellexisset Plinius, aliter locutus esset. At cerebrum humanum pingue habere falsum est, si Aristotelem audimus lib. I, cap. 16, ita scribentem: *Cerebrum omnibus privatum sanguine est, nec venam intra se ullam continet, ad tactum frigidum per naturam est.* Nulla hic mentio pinguis in cerebro humano est. Idem de Part. Anim. lib. II, cap. 7: *Sed enim medullam calidam esse pluribus sane rationibus constat. Cerebri autem frigiditas et tactu percipi potest, et ratione intelligitur, quod omnium maxime humanorum corporis sanguine caret, quippe quod nihil sanguinis habeat, squalloremque obtutum sit atque horridum.* Item quod pingue est, non facile exsiccat, de Gener. lib. V, cap. 3. At cerebrum congelatur et durescit, de Part. An. II, et Plinio paulo post, ergo, etc. Quamobrem legendum hic, non *sine pingui*, sed *ad pingue*. Verum locus est mutilus et defraudatus aliquot verbis, si recte conficio, Arist. lib. III, c. 7: *Cerebrum*, inquit, *ut adipe pinguescentium, pinguisculum est veluti suis, sic sebo obesorum squallidiusculum sentitur, ut ovis.* ΠΙΣΤ. — *Sine venis.* Καὶ οὐδὲν ἔχον ἐν αὐτῷ φλέβα, Aristot. Hist. Anim. lib. I, cap. 17, p. 121. Quod ita tamen accipiendum, ut nulla quidem vena cerebri partem interiore subest permeetque: sed plurimae nihilominus, eaeque praetenuis illud ambiant, circumsepiantque, ac benigni roris instar, refrigerent, nutrantque. Ita fere idem

Phil. de Part. An. lib. II, cap. 7, pag. 986. H. — *Hominibus hoc sine sanguine.* Perabsurde. Nam prope abesset a vero qui diceret hoc, ratione quidem magnitudinis habita, potissimum sanguine irrigari. ΑΓ.

*Et reliquis.* Et reliquis quoque, sicut homini, sine adipe est. Scripsit tamen Philosoph. Hist. Anim. lib. III, cap. 13, p. 364, adipallum cerebella pinguis esse, ut suum: οἱ δὲ ἐντεράλῃ τῶν μὲν πικρὰ καὶ δύνανται. Quam ob causam, sui pingue legi oportere Pintianus coniciebat olim. Sed et codices refragantur omnes, et ipsa orationis series; scribere enim Plinium tunc decuisset, *Omnibus hoc sine sanguine, sine venis: sui, pingue.* Nam hominibus et reliquis, puerile est, nec Pliniani styli. H.

*Quoniam coquendo.* Falsa videtur uti ratione: durescunt enim medullae coctae: percoctae etiamnum concrescunt magis. Veriore multo Philosophus nititur, de Part. Anim. lib. II, cap. 7, p. 985, medullam non esse, si frigidum sit: medullas namque calidiores esse. ΗΑΡΔ. — *Aliud esse quam medullam... quoniam coquendo durescat.* Eadem utriusque substantia est, quanquam medullae densitas minor; sed illa dum coquitur pariter durescit. ΑΓ.

*Ossicula parva.* In canum cerebris ea reperiri, tralatitium est: etiam in humano a se ipso deprehensa, dum cerebrum ex anatomica arte dissecaret, ab aliisque saepius, testatur Riolanus in Comment. de ossibus, pag. 522. II. — *Omnium cerebro...*

ratur ante primum sermonis exordium. Hoc est viscerum excelsissimum, proximum caelo capitis, sine carne, sine cruore, sine sordibus. Hanc habent sensus arcem: huc venarum omnis a corde vis tendit, hic desinit: hic culmen altissimum, hic mentis est regimen. Omnium autem animalium in priora pronum, quia et sensus ante nos tendunt. Ab eo proficiscitur

*ossicula parva.* Hominem, ni fallor ego, sefellit, vel arteriarum ossificatio, vel glandis pinealis, seu glandis pituitarise (sed hoc perraro accidit) depravatio in lapidem. *Az.*

*Vni homini in infantia.* Nulli animalium encephalus non palpitat. *Az.*

*Palpitat.* Plinius lib. VII, cap. 1: *Quantulum palpitans homini vertex, nunquam inter cuncta animalia imbecillitatis indicium?* Vertex Graecis *βρῆγμα* est, superior illa pars capitis, sub qua cerebrum, quae omnium postrema coelescit, ut eam caput ineat, quam obstetrices velint, ligant. Aristotel. Hist. Anim. lib. VII, cap. 13, pag. 846: *Τοῖς δὲ παιδῶσι τὸ βρῆγμα μαλακόν, καὶ ὥς ἐκ γυναικῶν.* *HAED.* — *Nec corroboratur,* etc. Mollissimus embryo et fetui encephalus, deusior mox in infante, prout in dies crescit, se facultatibus novis pollet intellectus. *Az.*

*Sine carne.* Vera disit. *Az.*

*Sine cruore.* Falso. *Az.*

*Sine sordibus.* *Κτενέσθαι,* modo excrementitiales humores dumtaxat indigissimè. *Az.*

*Huc venarum.* Et arteriarum, ut mos est loquendi. *HAED.* — *Venarum omnis... vis.* Miserime distraheretur encephalus, et daretur pessum, tanta vi sanguis eo fertur, ni crotidum iuternarum et vertebralium incurvata compage minueretur in-

petus, quem et extenuat pondus liquoris proprium. *Az.*

*Hic desinit.* Quia altissimum culmen illud est, unde ad inferiora sanguis deinde delabitur. *H.* — *Hic desinit.* Non secus quam in caeteris visceribus. *Az.*

*In priore.* In anteriore parte situm, *τὸν θῆλον ἐν τῷ πρόσθῳ ἔχον,* Arist. Hist. Animal. lib. I, cap. 17, pag. 148. *HAED.*

*Ante nos tendunt.* Ita Reg. 2. At Reg. 1, autè, ostendunt: quod idem valet. Arist. de Part. Animal. lib. II, cap. 10, pag. 991: *ὅτι τὸ ἔμπροσθεν σῆμα ἐπ' ᾧ αἰσθάνεται, quoniam sensus in anteriore corporis parte collocatur.* Et libro III, cap. 3, p. 1003: *ἐν τῷ κλιόμενον γὰρ ἔμπροσθεν ἡ αἰσθησις καὶ ἡ κίνησις, versus eam partem quam priorem appellamus, sensus omnis tendit, et motus.* Eandem causam silect Albertus de Animal. lib. XII, tract. 3, c. 1, p. 363. *H.*

*Ab eo.* Huius rei causam Aristoteles explanat abunde, tum lib. II, de Part. An. cap. 7, pag. 986, tum lib. de Sensu et Somno, cap. 3, p. 689. *HAED.* — *Ab eo proficiscitur.* Neque hic sensum castigatissimus interpres (Gueroult) attingit. Nam somnus ex eo valet quod vel quiete opus sit membris, vel quod encephalus ferietur iam non agens. Quocirca dicto, si velueris, ex encephali ignavia so-



somnus: hinc capitis<sup>o</sup> nutatio. Quae cerebrum non habent, non dormiunt. Cervis in capite inesse vermiculi sub linguae inanitate, et circa articulum, quae caput iungitur, numero viginti produntur.

L. Aures homini tantum immobiles. Ab iis Flaccorum cognomina. Nec in alia parte feminis maius impendium, margaritis dependentibus. In Oriente quidem et viri, aurum gestare eo loci, dehis existimatur. Animalium aliis maiores. Cervis tantum scissae, ac velut divisae: sorici pilosae. Sed auriculae omni-

num derivari, non e somno encephali igoaviam. *As.*

*Quae cerebrum.* Aut aliquid analogum, ac proportionale, quod cerebri vicem obtineat. *Arist.* loco cit. Πούτ' δὲ καὶ τὸν ὕπνον τοῖς ζῴοις τοῦτο τὸ μέρος τοῖς ἔχουσιν ἐγκέφαλον· τοῖς δὲ μὴ ἔχουσιν, τὸ ἀνάλογον. *HARD.*

*Cervis in capite.* Haec totidem verbis Philosophus, *Hist. Anim. lib. II, cap. 18, pag. 261. II.*

*Sub linguae inanitate.* *Arist.* ὑποκατω τοῦ ὑπογλωττίου ἐν τῷ κοίλῳ, sub linguae concavitate. *H.*

*Circa articulum.* Circa vertebram, quae caput cervici committitur. *II.*

¶ *Aures homini immobiles.* Quibusdam immobiles visae sunt: mihi etiam adolescens visus, qui et aures, et capitis eadem prompte moveret. *DALC.* — *Aures homini.* *Arist.* *Hist. Animal. lib. I, cap. 9, pag. 74:* Μόνον ἀνθρώπος οὗ; οὐ κύναι. In quibusdam tamen hominibus visae aetate nostra pro arbitrio mobiles. Et sua vidit Augustinus, de Civitate Dei lib. XIV, cap. 24, qui aures moverent, vel singulas, vel ambas simul. Vidit et Andreas Vesalius, ipso ita procedente, de Fabr. corp. hum. lib.

II, e. 43, et Andreas Laurent. *Hist. Anim. lib. XII, cap. 42.* Visae et in Professore quodam, Crassoti nomine, Parisiis, ut quidem refert Abbas de Marolles in Commentariis. *HARD.* — Disputato nequaquam opus: hyperbole in Stagirita fuit. Nam parum quidem mobiles aures; sed immobiles, minime. *As.*

*Flaccorum.* Flacci nuncupati, quibus aures flaccidae, pendulaeque. Cognomen id non unius gentis apud Romanos fuit: Corneliae, Horatiae, Pompeiae, Rutiliae, Valeriae, Verriae.

*In Oriente quidem et viris,* etc. *Iuvenalis Satir. 1, 104: Natus ad Euphratem, molles quod in aure fenestras Arguerint.* *DAL.*

*Cervis tantum.* Neque vero id generi universo: sed in Asiae monte dumtaxat, Elaphunte dicto, ad Arginussam, ubi diem Alcibiades obiit. Cervae ibi omnes fissa sunt aures: quae nota, quoniam loca mutant, dignoscuntur. *Arist.* *Hist. Anim. lib. VI, cap. 29, pag. 771. II.*

*Sed auriculae.* Haec *Arist.* totidem verbis, *Hist. Animal. lib. I, cap. 9, p. 74. II.* — *Auriculae omnibus... generantibus... nec olfactus vestigia.*

bus animal dumtaxat generantibus, excepto vitulo marino, atque delphino, et quae cartilaginea appellavimus, et viperis. Haec cavernas tantum habent aurium loco, praetèr cartilaginea, et delphinum, quem tamen audire manifestum est. Nam et cantu mulcentur, et capiuntur attoniti sono. Quanam audiant, mirum. Iidem nec olfactus vestigia habent, quum olfaciant sagacissime. Pennatorum animalium buboni tantum et oto plumae, velut aures: caeteris cavernae ad auditum. Simili modo squamigeris, atque serpentibus. In equis et omnium iumentorum genere indicia animi praeferunt: fessis marcidae, micantes pavidis, subrectae furentibus, resolutae aegris.

LI. Facies homini tantum, caeteris os, aut rostra.

Ilerum a vero recedit si organum auditivum intelligas; nam oviparis quoque auriculae, etsi pars deest exterior, nec, ut in humanitate fit, cum oris parte postica communicatio est. In pisce nil, nisi pera. *As.*

*Excepto vitulo.* Nec vitulo marino, nec delphino auriculae sunt: vitulo sine auriculis, cavernae sunt, quem *πόρος* vocant, hoc est, meatum ad audiendum: delphino ne is *πόρος* quidem, tametsi audit. *Aristot. loco cit. et Histor. libro II, cap. 14, pag. 204. HARD.*

*Appellavimus.* Libro IX, cap. 40. *HARD.*

*Haec cavernas tantum habent.* Delphini vere foramen auditivum externum, immo et tympanum quo ossicorum series continetur. *As.*

*Quanam audiant.* Sincera haec *MSS.* codicum lectio. Interpolati, *quoniam modo audiant.* De auditu, olfactuque piscium egimus lib. X, cap. 89. Observarunt anatomici deesse in auri- bus simiarum ossicula tria, quae cae-

tera animalia habent: pedaneum, malleum, ineudem; *l'étrier, le marteau, l'enclume. H.* — Nullus est mammalium qui non et haec in auricula gerat, et quoddam insuper quod lenticulare vocant. Saepissime haec et acutissime introspexerunt zootomi, praesertim in simiis qui audiunt *sapajous, guenons et orang-outang. As.*

*Cavernae ad auditum.* *Πόρος, meatus, Arist. Hist. Anim. libro II, cap. 15, p. 210. H.*

*M. pavidis.* Hinc *Maro, G. III, 84: Micat auribus, et tremit artus.* Non est haec pavidi appellatio a timore, qui degeneres animos arguat: sed ab insula illa generosissimo cuique trepidatione: parentibus enim, et ad strepitum perterritis rigidissime surguntur aures.

LI. Facies homini. Sic *Arist. Hist. Anim. lib. I, cap. 9, p. 63. Cicero de Legib. lib. I, p. 303: Et is qui appellatur vultus, qui nullo in animanti esse, praeter hominem, potest, indicat mores: cuius vim Graeci norunt, nomen*

Frons et alius, sed homini tantum tristitiae, hilaritatis, clementiae, severitatis index. In animo sensus eius. Supercilia homini, et pariter, et alterne mobilia, et in iis pars animi. Negamus, an annuimus? Haec maxime indicant fastum. Superbia aliubi conceptaculum, sed hic sedem habet. In corde nascitur, huc subit, hic pendet. Nihil altius simul abruptiusque invenit in corpore, ubi solitaria esset.

omnino non habent. Πρόσωπον tamen vocant. Vide in eum Tullii locum elegantes Turnebi notas. II.

*Frons et alius, etc.* Nubem frontis inde Latini Graecique vocant severum, tristem et cogitatione maiore vel aegritudine perturbatum vultum. Horat. Ep. I, 48, 94: *Deme supercilio nubem*. Eurip. in Hipp. cor. Στυγρὸν δ' ὀφρύων νέφος αὐξάνει. Victorius lib. XVI, cap. 44. DAL.

*In animo sensus eius.* Ita rescribendum censuimus, admonitu codicum Reg. 4, Patia. vet. Dalec. etc. quum prius perperam legeretur, *In ascensu eius supercilia*, etc. Adjuvat emendationem nostram, et interpretationem, id quod proxime sequitur, *et in superciliis pars animi*, subintellige, ut est in fronte totus. Certe in ascensu frontis supercilia esse non possunt, nam sub fronte sunt posita, ὑπὸ δὲ τῷ μετώπῳ ὀφρὺς διπύει; Arist. Hist. Anim. lib. I, cap. 9, pag. 65. Fuit quum legi putarem posse, *severitatis iudex, in ascensu eius*, ex Reg. cod. et edit. Parmensi: ut loci sententia esset, frontis nutu motuque, animi clementia, aut severitatis indicium praebere. Sed potior videtur aliorum exemplarium scriptura, H. — *In animo sensus eius.* Hac parte se maxime animus prodit, hic animi

vis sentitur: hic se totum exserit: ut in superciliis, ex parte. II.

*Et pariter, et alterne.* Et utrumque simul, et seorsim alterutrum: altero, ut Tullius ait, ad frontem sublato; altero ad mentum depresso supercilio. II.

*Negamus, an annuimus.* Descivit a vetusta lectione Frobenius, ut hanc ederet: *Negamus, annuimus.* Haec maxime indicant fastum. Nostram emendationem tuentur codices Reg. 4, 2, Paris. in quibus exstat ea lectio totidem plane apicibus: et habet Parm. editio, *negamus, an annuimus*, etc. II. — Supercilia salire et palpitare Veteres bonum omen crediderunt, quod et polliceretur ex animi sententia successura quae optamus. Plautus in Pseudolo: *Atque id futurum unde, unde dicam nescio, Nisi quia futurum est, ita supercilium salit.* Suidae ex Possidonio id παλμικὸν οἰωνομα est: παλμοσκόποι, ii qui tali vaticinatione utuntur. Apud Theocritum quidam oculum dextrum sibi salire ait. DAL.

*Hac maxime indicant fastum.* Inde supercilium attollere dicuntur arrogantes, fastuosi, severi, tristes, duri et asperi homines, Graecis τὰς ὀφρὺς ἀφένει. Diphilus, ὡς πᾶσι τοῖς φρονοῦσι προσφιλοτάτῃ Διόνυσῳ, καὶ

- LII. Subiacent oculi, pars corporis pretiosissima, et qui lucis usu vitam distinguant a morte. Non omnibus animalium hi: ostreis nulli: quibusdam concharum dubii. Pectines enim, si quis digitos adversum hiantes eos moveat, contrahuntur, ut videntes. Et solenes fugiunt admota ferramenta. Quadrupedum talpis visus non est: oculorum effigies inest, si quis praetentam detrahat membranam. Et inter aves ardeolarum genere, quos leucos vocant, altero oculo carere tradunt. Optimi augurii, quum ad austrum volant, septemtrionemve: solvi enim pericula et me-

σοφώτατε, ὡς ἡδὺς τις εἶ. Οὐκ ἐν ταπεινὸν μέγα φρασίν ποιῆς μῦθος, τὸν τὰ ἄρρητὰ αἰρὸντα συμπεριθῆ γαλᾶν, τὸν δ' ἀσθενὲς τολμᾶν τι, τὸν δειλὸν θρασύν. Victarius VIII, cap. 1. DAL.

LII. Non omnibus, etc. Arist. Hist. Anim. lib. I, cap. 9, p. 69. H.

Pectines enim. Arist. Hist. lib. IV, cap. 8, p. 485. H.

Contrahuntur, ut videntes. Contratio ex animantis sensibilitate derivatur, sed videndi facultatem nequaquam probat. AZ.

Et solenes ὠλόντες, digiti marini. vide quae diximus lib. X, c. 88.

Talpis visus non est. Haec plane totidem verbis Philosophus, Histor. Anim. lib. I, cap. 9, pag. 69, et lib. IV, cap. 8, p. 474. H. — Quadrupedum talpis. Oculo minima instructa est talpa quod in caeteris animantium natabile est, si quis horum sub terra degat. Immo Stagiritas, Hist. Animal. lib. I, cap. 9; lib. IV, cap. 8, de eorum nervo optico mentionem iniecit. Falso igitur tam absolute ait visus non est. Dalecampii quoque derogato fidem notae, qui musculo cuncto caecitatem tribuit, non magis sane

quam talpa caecitit, caecutientis. AZ.

Et inter aves, ardeolarum genere, quos leucos vocant, altero oculo carere tradunt. Adea festiva lepidoque diceendi genere Plinium hoc loco carpit Albertus, ut verba eius praeterire silentio, teque, lector optime, ea fraudare voluptate, religioni ducam. Sic ille, de Anim. lib. XXIII, pag. 614: Quartum, inquit, ardearum genus apponit Plinius monocularum, quod unum oculum dicit habere in latere uno tantum: et ideo facilius capi a venatore in latere caeco insidias ponente. Sed videtur praeter naturam esse, et falsum, quod dicit. Sicut enim aliae duae et duae pedes crescunt a lateribus, ita duo oculi: nec ratio permittit ab uno latere formari oculum unum, et non ab alio alium. Plinius enim iste multa dicit falsissima: et ideo in talibus non sunt curandi dicta ipsius. Sane, si fabulas huiusmodi nobis occineret, si se sponsorem talium faceret, si tot mendacia caegeret. Sed plus vidit Albertus, quam Plinius scripsit: quartum id esse ardearum genus, idque quia monocularum est, patere facilius insidiis venatorum, nec sua Plinius retulit, nec aliena fide, H.

tus narrant. Nigidius nec locustis, nec cicadis esse dicit. Cochleis oculorum vicem cornicula bina praetentatu implent. Nec lumbricis ulli sunt, vermiumve generi.

LIII. Oculi homini tantum diverso colore: caeteris in suo cuique genere similes. Et equorum quibusdam glauci. Sed in homine numerosissimae varietatis atque differentiae: grandiores, modici, parvi, prominentes, quos hebetiores putant: conditi, quos clarissime cernere: sicut in colore caprinos.

LIV. Praeterea alii contuentur longinqua: alii nisi prope admota, non cernunt. Multorum visus fulgore Solis constat, nubilo die non cernentium, nec post

*Nigidius nec locustis, nec cicadis esse dicit.* Frustra est Nigidius; nam tres oculi insunt quorum ordinatio trianguli effigiem repraesentat. *As.*

*Cochleis oculorum vicem.* Oculos vere ferunt in cochlea tentacularum posteriorum extremas partes. *As.*

\* LIII. *Oculi homini.* Alii enim caesi, alii flavi, alii nigri, alii asprini. Tradit haec etiam Aristotel. *Histor. Anim.* lib. I, cap. 9, p. 71. Quin et aliqui caesios oculo altero nasci, aut alius coloris, auctor est idem Philosophus, de *Gener. Anim.* lib. V, cap. 1, p. 1136. II.

*Carteris in suo.* Sic bovm omnium nigri, aequi ovium, aliorum rufi. II.

*Grandiores, modici, parvi.* Quidquid differentiae oculorum magnitudines prae se ferunt, id non tam est quam esse videtur, pendetque e palpebrarum apertarum intervallo, ut plurimum, interdum tamen et e corneae pellucidae sphaeritate. *As.*

*Prominentes, quos hebetiores putant.* Hi μύωπας dicuntur. *As.*

*Conditi, quos clarissime.* Conditi

sunt, qui in profundo, in recessu siti. Causa in promptu est: quia species inferiores perforantur sub umbracula, neque aëris motu dissipantur. Causa autem contraria in contrariis, nimirum in exstantibus. Tamen in equis, exstantes quaerimus. II.

*Caprinos.* Arist. *Hist. Anim.* lib. I, cap. 9, pag. 70, caprinis oculis, et visum acutissimum tribuit, et optimorum etiam, quod sane mireris, morum argumentum. Εὐαὺς δὲ αἰγών· τοῦτο ἦθους βελτίστου σημεῖον, καὶ πρὸς ὁρῶντα ὁψίως πρᾶξιτον. *II. as.*

LIV. *Praeterea alii contuentur longinqua.* Προσβύται illi, quo vitio laborant ob cristellini et corneae nimiam planitiem. *As.*

*Alii... non cernunt.* Rursus myopes indicat, quorum oculi vitio laborant προσβύτας contrario. *As.*

*Multorum.* Hos Graeci μυρταλώπας vocant: quia de voce dicemus uberius XXVIII, 47. II.

*Visus fulgore constat.* Ηυεραλόπων indicat et illorum caecitatem quae eo

occasus. Alii interdiu hebetiores, noctu praeter<sup>o</sup> caeteros cernunt. De geminis pupillis, aut quibus noctii visus essent, satis diximus. Caesii in tenebris clariores.

2 Ferunt Tiberio Caesari, nec alii genitorum mortali-um, fuisse naturam, ut expergefactus noctu pau-

tempore homines afficit visum, quo declinat ardens fulgor in dulcius ac mollius lumen. Male ab ἡμέρα et ὀπτομαζι vulgo hanc vocem deducunt, quae a triplici fonte derivatur ἡμέρα nempe, ἀλίσκω et ὤφ. Quamquam olim propter hanc originem hemeralopi dictitabantur, qui diurnum tempore non videbant. Hodierna significatio non dissimilis tantum, sed contraria omnino est. A1.

*Alii interdiu hebetiores.* Nyctalopi a vocibus graecis νύξ, ἀλίσκω et ὤφ. Nyctalopia est nevrosis quaedam oculi ita dispositi, ut interdiu aut explendescente sole, aut facula quavis, nihil videant hoc vitio laborantes; sed extenuata luce caecutientibusque aliis, probe dispiciant. Si morbi pendent a retinae nimia sensibilitate. A1.

*Noctu praeter.* His oculorum habitudo plane par felibus, noctuis, vesperilionibus muribusque: quos noctu videre notissimum est. II.

*De geminis pupillis, aut quibus noctii visus essent, satis diximus.* Lib. VII, cap. 2. II.

*Caesii.* Solinus cap. xv, pag. 34, de Albanis ad Caspium mare populis: *Glaucia oculis inest pupula: ideo nocte plus quam die cernunt.* Cur caesii acute interdiu cernere nequeant, nigri noctu, causam Philosophus explanat, de Gener. Anim. lib. III, cap. 4, pag. 4137. II. — *Ferunt Tiberio Caesari, etc.* In scriptis Veterum

mentin sit huius oculorum vitii. Dio in Tiberio ἀμβλυωπείαν nominat, medicorum nonnulli νυκταλωπείαν, cuius proprium esse scribunt, ἡμέρας μὴ μὴ ὁρᾶν, νυκτός δὲ βλέπειν verum νυκταλωπείαν alii aliter interpretantur. Galen. lib. VII. De Hippocratis et Platonis scitis: Καὶ οὐδὲ γὰρ τίνα τῶν οὕτω παθόντων, διηγουμένων ἡμῖν, ὡς πρὶν παθεῖν ἀνειχθέντων τῶν βλέπόντων εὐρα φῶς πολὺ πρὸ τῶν ὀφθαλμῶν ὅπερ ἀμφὶ καὶ πολλοὺς ἄλλους ὑπάρχει. Vides rem pro vulgari, et quae plerisque accidat, haberi: quare etiam Alexander Aphrodisaeus eius rei, seu translatitiae, causam quaerit, explicatque, Problematom lib. XI, quae est. LXIX. Equidem vix putem reperiri aliquem posse, naturae praesertim calidioris atque igneae, cui non aliquando in adulescentia id evenerit: mihi certe et quum iunior eram persaepe, et nunc quoque aliquando id ipsum solet accidere. Verum ut diutius aliquis luce illa fruatur, et in tenebris videat, legat, taliaque praestet, id vero non iam translatitium, sed plane miraculosum est. Atque huiusmodi oculos Tiberius dicitur habuisse: forsasse et Asclepiodorus Philosophus, cui praceptor Proclus. Hic enim in densis tenebris et adstantes dignoscebat, et literas legebat, ut in Bibliotheca narrat Photius. CASAVE.

*Tiberio.* Suetonius in Tiberio cap.

lisper, haud alio modo, quam luce clara contueretur omnia, paulatim tenebris sese obducentibus. Divo Augusto equorum modo glauci fuere, supraque hominem albicantis magnitudinis. Quam ob causam diligentius spectari eos iracunde ferebat. Claudio Caesari ab angulis candore carnosio sanguineis venis subinde suffusi: Caio principi rigentes: Neroni, nisi quum conniveret, ad prope admota hebetes. Viginti gladiatorum paria in Caii principis ludo fuere: in iis duo omnino, qui contra comminationem aliquam non conniverent, et ob id invicti. Tantaе hoc difficultatis

68: *Fuit praegrandibus oculis: ei qui, quod mirum esset, noctu etiam et in tenebris viderent, sed ad breve, et quum primum a somno patuissent; deum rursus hebescebant.* Id quoque refert Sex. Empiricus, Pyrrhon. hypot. lib. I, cap. 14, pag. 17. Caelius Rhodig. lib. XV, cap. 2, sancte affirmat, sibi etiam quandoque contigisse, ut noctu videret, literasque legeret. II. — *D. Augusto.* Augustus existimari volebat divinum oculis suis vigorem inesse, atque ideo qui eum contuerentur, vultum somnittere solitos, quasi ad splendidum solis fulgorem. Sueton. cap. 79.

*Albicantis.* Candore qui pupillam circumcingit, inusitatae ac supra caeteros homines magnitudinis. In MSS. legitur, *Superque hominem albicantis magnitudinis*: quibus ex verbis aliei sensus tolerabilis posset, nisi sequentia obstarant. Esset enim sententia, glauci coloris oculos fuisse, praetereaque magnitudinis tantaе, ut eum mortalem non esse, sed deum, haec pars illius proderet. II.

*Iracunde.* Quam causam Caesarese impotentiae Noster adscribit e Vete-

rum testimonio licet falsam suspicari. Gloriatum nempe Caesarem constat, quasi originem a Phoebo ducere; porro Phoebum dici lumini, soli praeesse; placuisse ergo vanissimo imperatori divinae et verae Apollinae stirpis indicium oculorum iubar. Quamobrem oculorum deiectione religionem aulici simulabant. Suetonius in Aug. cap. LXXIX: *Oculos habuit claros ac nitidos: quibus etiam existimari volebat inesse quiddam divini vigoris: gaudebatque, si quis sibi acrius contueretur, quasi ad fulgorem solis, vultum somnitteret: sed in senecta, sinistro minus vidit.* Maro in octavo Aeneidos, 680, de Augusto: *Geminas cui tempora flammus Laeta vomunt.* A.

*Ab angulis,* etc. Id vero malitiae notam praebere, cum Trogo et Aristotele Plinius adiuvet, libri huius cap. 14. II.

*Caio principi rigentes.* Hoc est, qui non circumagerentur. Suetonius in Caligula cap. 1, et oculis, et temporibus concavis fuisse scribit: hoc tantum II.

est homini. Plerisque vero naturale, ut nictari non cessent, quos pavidiores accepimus.

4. *Oculus unicolor nulli: cum candore omnibus medius color differens. Neque ulla ex parte maiora animi indicia cunctis animalibus: sed homini maxime, id est, moderationis, clementiae, misericordiae, odii, amoris, tristitiae, laetitiae. Contuitu quoque multiformes, truces, torvi, flagrantes, graves, transversi, limi, summissi, blandi. Profecto in oculis animus habitat. Ardent, intenduntur, humectant, connivent. Hinc illa misericordiae lacryma. Hos quum osculamur, animum ipsum videmur attingere. Hinc fletus et rigantes ora rivi. Quis ille humor est, in dolore tam secundus et paratus? aut ubi reliquo tempore? Animo autem videmus, animo cernimus: oculi, ceu vasa quaedam, visibilem eius partem accipiunt, atque transmittunt. Sic magna cogitatio obcaecat, abducto intus visu. Sic in morbo comitali aperfi nihil cernunt,*

*Quos pavidiores.* Nictabundos inconsantes esse, ἀσθενεῖς, nil Aristoteles, Hist. Animal. lib. 1, cap. 9, pag. 72. II. — Ante iudicium recepta opinio. Az.

*Ardent, etc.* Habet his similia, etsane velusta, Quintilianus, Instit. lib. XI, c. 3, pag. 837. E recentioribus, Laurentius, Anatom. lib. XI, c. 3. H.

*Humectant.* Ita MSS. omnes. Frustra Plinianus corrigit nictant. De ea voce dixi lib. X, c. 3. De more porro Veterum oculos osculandi (nam id deinde proximum est) vide Rosweidum nostrum in Onom. ad vitas Patrum, p. 1044. H.

*Quis ille humor est, in dolore, etc.* Has lacrymas glans quaedam lacrymalis secernit, quae sub angulo externo orbitae sedet, vique multa

agit, ubi mens humana vivide commovetur. Az.

*Visibilem eius partem.* Hoc est, visivam, videndi facultate praeditam. Spiritus, ut aiunt, vitales intellige. Visibilem pro visivo dixi, quo more Latini penetrabile telum, fulmen frigusque dixerunt, quod facile penetrat. Plautus impetrabilem oratorem, qui facile quod vult impetrat, in Mostell. act. V, scen. 2, vers. 40: *Non potuit venire orator ad me magis impetrabilis.* Plinius ipse, lib. IX, c. 6, *spirabilia viscera*, quae sint ad spiritum reddendum, ac per vices recipiendum apta. II.

*Sic in morbo comitali.* Quod videlicet nervi optici tum sic infectantur et contorquentur, ut spiritibus animalibus transitus denegetur, vel



animo caligante. Quin et patentibus dormiunt lepores, multique hominum, quos *κορυβαντιῶν* Graeci dicunt. Tenuibus multisque membranis eos Natura composuit, callosis contra frigora caloresque in extimo

quod excrementa, quae e cerebro natura eicit, in nervos opticos tum impellat. Sennertum vide, pract. lib. I, part. 3, sect. 2, cap. 37, p. 222. *IIAN.*

*Quin et patentibus, etc. Leg. Quin et patentibus dormiunt lepores, multique hominum, quos κορυβαντιῶν Graeci dicunt.* Κορυβαντιῶν Graeci dicebant eos qui patentibus oculis dormiebant, αἰανταὶ non furore aliquo ab illis daemoniis immisso id eis contingeret, sed natura. *SALM.* — *Quin et patentibus.* Patentes negat esse leporum oculos in somno Phile: ita quidem videri ait, quod eos pellicula mollior tenuiorque obtegat, per quam oculi ipsi transluceant: p. 104: ὁ πῶς καθύδαί, καὶ δοκῇ πᾶν βλέπειν. Ὅπως τε, καὶ πῶς, καὶ θυμῷ πλήρης λείων, ἐπιτέταται γὰρ ἡ χλαμὺς τῶν ἀνθρώπων Ἄλλου τινὸς χιτῶνος ἀπαλωτῆρον φρουρούστος αὐτοῖς, ὡς διόπτρας, τὰς κόρας. *H.* — Optime Phile. Duplici homines et animae palpebra pollent, tergemina caeteri animalium. Ista autem sphaeritudinis variae est in variis speciebus, at in trianguli iugentis formam apud lepores excurrit. *As.*

*Quod κορυβαντιῶν Graeci dicunt.* Turneb. Adversar. lib. XIII, cap. 24, legit, quos *corybantia*, nimirum corybantum sacra, *regrediunt*, id est, sanitati restitunt. Qui sic dormiunt, sani esse non putantur. Malesanos autem curabant corybantum sacris, quibus aegros tum animo, tum corpore initiabant Ego vero quum sciam κορυβαντιῶν esse furere ac insanire,

et quum qui furore divino percelluntur, oculos distortant, ex dimidioque spertos, ex dimidio elausos ostendant, ut inter dormiendum lagophthalmi, et lepores, nihil mutandum esse puto. Scaliger in Catal. legit, quos *corybantiare* credunt. Imaginosum eum morbum vocant, ut et phrenitin, quo qui laborant, aures putant sibi perpetuis imaginibus, id est, musicis carminibus personare, et vigiliis ac insomniis vexantur, oculisque patentibus dormiunt. Varro in Prometheus: *Levisomina mens sonoras imagines Adfatur: non umbrantur somno pupulae.* Eum morbum superstitionis vetustas credidit corybantibus immitteri, non ab iis sanari. *Scalig.* — *Quos κορυβαντιῶν.* De huius vocis intellectu, quid Scaliger Turnebusque senserint, piget referre, quum coniectaticines vanas ac frivolas Salmasius vocat In Solin. p. 1086. In Reg. 4, 2, Paris. etc. quos *corybantia* *regrediunt*. Vnde scribendum fortassis, quos *corybantiare* *credunt*. Sed Parm. lectionem amplecti satius visum est. Editi posterius, *quod corybantian*. *H.* — *Quos κορυβαντιῶν.* Qui patentibus oculis nihil cernerent, sive id vigilantibus furore divinitus immisso contingeret, sive dormientibus a natura, hos κορυβαντιῶν Graeci dicebant. Deducto forte vocabulo, non tam a corybantum sacris, quam a κόρη, *pupilla*. *H.*

*Tenuibus.* Multiplices intelligit oculorum tunicas: corneam, uveam caeterasque, quibus pupilla includitur. *IIAN.*

tunicis, quas subinde purificant lacrymationum salivis, lubricos propter incursantia, et mobiles.

LV. Media eorum cornua fenestravit pupilla, cuius angustiae non sinunt vagari incertam aciem, et velut canali dirigunt, obiterque incidentia facile declinant: aliis nigri, aliis ravi, aliis glauci coloris orbitibus circumdatis; ut habili mixtura et accipiat circumiecto candore lux, et temperato percussu non obstrepat: adeoque iis absoluta vis speculi, ut tam parva illa pupilla totam imaginem reddat hominis. Ea causa est, ut pleraeque alitum e manibus hominum oculos po-

*Subinde purificant.* Oculi nimirum tunicas hasce extremas abluunt, irrogantque lacrymis, quae e glandulis exprimuntur, in oculorum angulo sitis, iisque humorem e cerebro defluentem excipientibus. H.

*Et mobiles.* Nervorum beneficio, qui sunt ad angulos, ut dextrorsum et sinistrorsum, sursuni, deorsumque moveantur. HAAD.

LV. Media eorum cornua. Trans corneae, inquit, tunicae cortices, pupilla, ceu quaedam utriusque oculi fenestra translucet. Hanc Latini et pupillam, et nigrum oculi vocant. Huic orbis alter circumdatur diversi coloris, qui ἑρὶς idcirco nominatur: Polluci σφενδόνη, quod pupillam continet in se, cen lapidem funda. Vox autem fenestrare Plauto nota, et Fortunato in vita S. Albini Episc. Andeg. n. 48. H.

*Aliis nigri, aliis ravi, aliis glauci coloris orbitibus circumdatis.* Ita Reg. 1, 2, Chifflet. Paris. Interpolatores edidere, *aliis atrii, aliis rufi*: ex una voce gemino colore conflictio. Festus: *Ravi coloris appellantur, qui sunt inter flavos et caesios, quos Plautus appellat ravistellos*, etc. Nonius cap.

2, num. 726, *ravum, fulvum*. Cicero, Academ. lib. IV: *Quia nobismetipsi tum caeruleum tum ravum videtur*. In Tullianis libris, nunc *flavum*, pro *ravum* legitur. Vide apud Vossium plura in Etym. Ita porro scripsisse Plinium, non exemplaria modo laudata testantur, sed et Aristoteles ipse, cuius verba haec sunt: *Oculorum id*, inquit, *quod album diximus, omnibus fere idem: nigrum autem variatur. Nam quibusdam nigrum sane est: aliis autem caesium admodum, nonnullis fulvum sive ravum, quibusdam caprinum*: τοῖς μὲν γὰρ ἔστι μέλαν, τοῖς δὲ σφόδρα γλαυκόν, τοῖς δὲ χαροπόν, ἐνίοις δὲ αἰγωπόν. De caprinis supra Plinius. H.

*Orbitus.* Iridem oculi utriusque intelligit, quae et orbicularis linea γραμμὴ κυκλοτερής, et σφενδόνη appellatur, ut diximus. H.

*Ea causa est.* Eam esse causam vix ego pulem: nam et vicinam avem deberent eae multo magis morsu appetere, et cadaverum oculos appetunt, in quibus species nulla apparet. In causa est igitur potius, quod id ipsis pabulum lautum in primis videtur. H.

tissimum appetant, quod effigiem suam in iis cernentes, velut ad cognata desideria sua tendunt.

Veterina tantum quaedam, ad crementa Lunae morbos sentiunt. Sed homo solus emissio humore caecitate liberatur. Post vicesimum annum multis restitutus est visus. Quibusdam statim nascentibus negatus, nullo oculorum vitio: multis repente ablatus simili modo, nulla praecedente iniuria. Venas ab iis pertinere ad cerebrum, peritissimi auctores tradunt: ego

*Emissio humore.* Ita libri omnes, tum editi, tum manuscripti. Homo solus, inquit, ex animalibus, humoris seu pituitae tenuis naturali cursu, quae ex oculis emittitur, caecitatis periculo liberatur. Sic humorem pro pituita dixit Celsus c. vii de oculorum Vitiis n. 15, de Pituita oculorum: *De pituitae tenuis cursu...* Animadvertimus autem, quibusdam nunquam siccescere oculos, sed semper humore tenui madere. Et infra: *Id enim signum est quasi exhaecotatum iterum, per quae humor ferebatur.* Non est hic sermo de humore qui pupillam obstruit, quem ei suffunditur, et cataractes a Gallis vocitatur. Hoc est, non de eo morbi genere, quod Graeci σύγχυσιν, suffusionem Latini vocant. H. — Nota sedulo eodem posse modo feras et bestias omnes cataracta liberari. Ceterum quiddam hic Plinius tradit simile, ac libro XX, cap. 20, ubi *cepas delacrymatione caligini mederi* docet. A.

*Post vicesimum.* Refert Pausanias in Messen. Ophioneum poetam Messenium, ab ortu caecum, vehementi dolore capitis visum recuperasse. Miceclaudum, Polonorum principem, anno aetatis septimo, repente ac aine

cuiusquam ope, visum recepisse, Cromerus lib. II. H.

*Nulla oculorum vitio.* Fere omnibus, qui caecitate ingenta laborant, pueris ipsa conformatio oculi vitiosa est. A.

*Multis repente ablatus.* Amaurosin describit, quae pendet a retinae paralyti. A.

*Auctores tradunt.* Tradit et Arist. Hist. Anim. lib. I, cap. 9, pag. 74: Παράινουσι δὲ καὶ οἱ ὀφθαλμοὶ εἰς τὸν ἐγκεφαλον, καὶ καίται ὑπὸ πλεθίου ἐκείτου. At oculi ad cerebrum pertinent puillae venae beneficio, sub qua uterque situs est. Nisi philosophus diceret, quae vox venulam sonat, venae nomine intellexisse id nervorum genus arbitraret, quod visioni eliciendae est institutum, et spiritui visibili devehendo. Nervos opticos vocant Graeci πόρους ὀπτικούς, meatus visivos, ex duabus cerebri partibus ad medium coeuntes in communem tubum, qui intus est, unus ut visus fiat: atque inde ad suam uterque oculum revertitur. Aristoteli consentit Hippocrates libro de Locis in homine tex. 5, pag. 365: Καὶ εἰς τοὺς ὀφθαλμούς πλεῖστα λατὰ εἰς τὸν ἐφὺν ἐκ τοῦ ἐγκεφαλοῦ διὰ τῆς μέντης τῆς περιχούσης πλεονταί· ταῦτα δὲ

et ad stomachum crediderim. Certe nulli sine redundatione eius eruitur oculus. Morientibus operire, rursusque in rogo patefacere, Quiritium ritu sacrum est, ita more condito, ut neque ab homine supremum eos spectari fas sit, et caelo non ostendi, nefas. Vni animalium homini depravantur: unde cognomina Strabonum et Paetorum. Ab iisdem qui altero lumine orbi nascerentur, Coclites vocabantur: qui parvis utris-

τὰ γλῆστι τὴν ὄψιν τρέφουσι τῷ καθαρῷ αἵματι τῷ ἀπὸ τοῦ ἐγκεφάλου, etc. *Et in oculis venulae tenues ad visum ex cerebro per ambientem membranam feruntur. Hae autem venulae visum alunt humore purissimo de cerebro, etc. H.* — Bene id falsum esse, anatomicaeque historiae repugnans, Dalecampiana olim nota admonuit. Quae enim sanguinis plena vascula oculum attingere, neque ad cerebrum feruntur, neque ad stomachum. *As.*

*Nulli sine redundatione eius eruitur oculus. Iridis laesio vomitum plerumque provocat, quem, extirpato oculo, sequi nulla necessitas est. As.*

*Morientibus. Hoc supremum opprimendorum oculorum officium appellat Valer. Max. lib. II, cap. 6, num. 8, pag. 407. Erat parentibus in votis, ut a liberis hoc sibi officii contingeret. Tralatitium illud Penelopes votum: Dii, precor, hoc iubeant, ut emittibus ordine suis Ille meos oculos conprimat, ille tuos. HARD. — Apud Virg. Aeneid. Mercurius ψυχρόμαρος: Lumina morte resignat, nempe a cognatis clausos, in pyra et rogo aperit. Servius illic inepte exponit, claudit et perturbat. Turneb. XXVI. c. 5. Varro apud Nonium in Sigillo, contra lex Maevia est in pictate, ne filii patribus luci clara sigillent oculos, id est, occludant. DAL.*

*In rogo. Ad hunc Quiritium morem allusisse Virgilium Turnebus arbitratur, lib. XXVI Advers. cap. 5, p. 909, ad illud Aen. IV. 244: Dat sonnos adimittique, et lumina morte resignat. II.*

*Vni animalium. Arist. cap. 10, probl. 49, pag. 731: Δὲ τί τῶν ζώων ἄνθρωπος, ἢ μονον, ἢ μέλιστα διαστρέφεται, cur animantium homini, vel uni, vel maxime oculi depravantur? Vide etiam cap. 31, problem. 27 et 28, p. 826. II.*

*Strabonum. Fuit illud Fanoiorum, Pompeiorum, aliorumque Romae cugnomen. Notus et Pompeius Magni pater, cognomento Strabo. Ita vocatur, qui oculis est distortis ac depravatis. Louche, bigle. HARD.*

*Paetorum. Aeliae, Papiriae, aliarumque gentium cognomen. Porphyrius in Horat. I, Sat. 3, 45: Strabo, qui est detortis oculis, dicitur. Pactus, leviter declinatis. Acro paulo aliter: Paeti dicuntur, quorum huc atque illuc oculi velociter vertuntur. HARD.*

*Coclites. Sic Horatius Cocles appellatus, ille quondam Curstiorum victor. HARD. — Coclites vocabantur. Varro de ling. Lat. VI, Cocles, quasi ocles, qui unum haberet oculum. Plautus, ut solet, locutus in vocum ambigua, Curcul. De Cocli-*

que, Ocellae. Luscini iniuriae cognomen habuerunt.

Nocturnorum animalium, veluti felium, in tenebris fulgent radiantque oculi, ut contueri non sit: et caprae, lupoque splendent, lucemque iaculantur. Vituli marini, et hyaenae, in mille colores transeunt subinde. Quin et in tenebris multorum piscium refulgent aridi, sicut robusti caudices vetustate putres. Non connivere diximus, quae non obliquis oculis,

tum, ait, *prosapia te esse arbitror: Nam hi sunt unoculi.* DAL.

Ocellae. Cognomen id Serviorum familiae. Servium Ocellam, triduo his deprehensum in adulterio scribit Caelius ad Ciceronem, lib. VIII, ep. 7. II.

Luscini. Qui per vim, inquit, hominumque iniuria eluscati essent, ab ea iniuria ii cognomen retinuerunt: Luscini appellati. Fabricius Luscinus in fastis consul iterum. II. — *Luscini iniuriae cognomen habuere.* Festo *Luscini* sine s, quibus oculi sunt hebetiores: inde *obluere*, et *hallucinare*. DAL.—Vt hoc intersit inter Luscinum et Coclitem; quod hic sit unoculus natus; ille per vim eluscat. Porro Coclitem eo modo opici ex Cyclope detorservit, quo ex Ganymede Catamitum. Fuerunt autem *Coclites* Iloratorum gentis. GELEN.

*In tenebris fulgent oculi.* Veritas, sed non sincera et quam hyperbole depravat. Ar.

*Et caprae.* Ita MSS. omnes, non *caprae*. Plinius lib. VIII, cap. 76, de capris: *tradunt et noctu non minus cernere, quam interdiu.* Et Albertus M. lib. XII de Animal. sub finem, pag. 374: *caper montanus, qui rubeos habet oculos, dicitur videre valde.* H.

*Lupoque.* Hinc est quod acutissimi

visus lupum esse praedicant Aelianus, Phile, et alii, quos citat Bochartus, parte 4, de Animal. lib. III, cap. 40, pag. 826. II.

*Et hyaenae.* Plinius lib. VII, cap. 44, de hyaena: *oculis mille esse varietates tradunt, colorumque mutationes.* HARD.

*Non connivere diximus.* Libro nimirum, ut diximus, octavo, cap. 45, ubi de crocuta Plinius agens, *acies ei perpetua: in utraque parte oris nullis gingivis, dente continuo.* Sic enim locum illum interpungendum esse, tum series ipsa orationis admonet, tum Solini paraphrasis, quam mox allaturi sumus. Prius legebatur, *acies ei perpetua in utraque parte oris*, etc. quae verba de acie dentium, continuoque acumine accipienda esse Salmasius in Solium, pag. 337, omni ope contendit: Solinumque idcirco male verbis accipit, qui Pliniana verba secus acceperit, cap. 27, pag. 51, hac sua paraphrasi: *usquam connivet aciem orbium: sed in obtutu sine nictatione continet.* In ore gingiva nulla: dens unus atque perpetuus. At haec Solinianam Plinianae orationis interpretationem Plinius ipse nunc luculenter approbat: ad eum enim, qui de crocuta est, locum haec alludit, haec

sed circumacto capite cernerent. Chamaeleonis oculos ipsos circumagi totos tradunt. Cancrī in obliquum aspiciunt. Crusta fragili inclusis, rigentes. Locustis squillisque magna ex parte sub eodem munimento praeduri eminent. Quorum duri sunt, minus cernunt, quam quorum humidi. Serpentium catulis, et hirundinum pullis, si quis eruat, renasci tradunt. Insectorum omnium, et testacei operimenti, oculi moventur, sicut quadrupedum aures. Quibus fragilia operi-

spectat oratio: quum enim ex hyaena crocuta nascatur, hyaenae porro colum rigeat, et rigere crocutae par est, et circumacto pariter capite conluendi tantum potestatem esse, atque idcirco aciem ei esse perpetuam hoc est, non connivere: quod nisi Plinius modo respiciat, quo haec pertineant, dici nullo modo potest. Codices porro vetustiores, Reg. 4, Paris. et alii, non *connivere* hoc loco praeferrunt, sed *cohibere*, quod prius aetas pro *connivere* dixit: Glossae Philoxeni Gr. Lat. *ἐνείκω*, *cohibeo*. *Μύω*, *cohibeo*. Et Lat. Graec. *cohibet*, *χαμῶς*, *χατῶς*, Aurelius Victor. in Claudio: *secleribus cohibentes*. Facundus Hermian. libro II, cap. 2: *sancta illa synodus haeresi Nestorianae cohibuit*. Plura apud Du-Cangium vide in Glossario. H.— *Non connivere diximus*. Caeterum hoc dixit libro VIII, cap. 45. H.

*Chamaeleonis*. Hic enim, ut Plinius ait lib. VIII, c. 51, non pupillae motu, sed totius oculi rotatione circumspicit. HARO.

*Chamaeleoni oculos totos circumagi*. Res vera; namque facultas illa chamaeleoni contigit, ut hunc in anticam partem oculum serat, hunc in posticam quasi uterque brachio sustineretur. AJ.

*Crusta fragili*. *Μαλακὸστρακα* Graeci vocant: tales sunt gammari, cancrī, etc. Vide lib. IX, cap. 44 et 50. HARO.

*Rigentes*. Ut supra, quum de Caio iniecta mentio, non circumaguntur. HARO.

*Sub eodem munimento*. Crusta similiter fragili, per quam oculi fenestrantur. H.

*Locustis... praeduri eminent*. Duris oculis, *σκληροὺς ὀφθαλμούς*, locustas esse, notum est. Hinc locus in medicum, apud Plautum in *Menaech.* act. 5, sc. 5, vs. 24: *MED.* Dic mihi hoc: solent tibi unquam oculi duri fieri? *MR.* Quid? tu me locustam censens esse, homo ignarissime? H.

*Quorum duri*. Arist. lib. II de Part. Animal. c. 43, p. 993. H.

*Renasci tradunt*. Neque hoc loco, neque lib. XXV, cap. 50, huius miraculi sponsores haberi se cupit. HARO.

*Et testacei*. *Ὀστρεχόδιμα*, quibus est operimentum testa, quaecumque ostrorum duritie integuntur: ut testudo. Haec Arist. loco citato. H.

*Quibus fragilia*. Crustacea scilicet, quae crusta fragili integuntur. Arist. loco cit. *τὰ μὲν γὰρ σκληροὺς ὀφθαλμούς πάντα σκληροὺς ὀφθαλμοὶ εἰσὶν*. H.

menta, iis oculi duri. Omnia talia, et pisces, et insecta non habent genas, nec integunt oculos. Omnibus membrana vitri modo translucida obtenditur.

LVI. Palpebrae in genis homini utrimque. Mulieribus vero etiam infectae quotidiano. Tanta est decoris affectatio, ut tinguantur oculi quoque. Alia de causa hoc Natura dederat, ceu vallum quoddam visus,

*Non habent.* Nos palpebras dicimus, βλέφαρα Graeci. Cur his eae desint, causam Philosophus affert loco cit. HARD.

*Pisces... non habent genas, etc.* Plerisque piscium palpebra nequam mobilis. Quibusdam tantum pellis prae oculo obtenditur, nullos in sinus repleta. Qui piscium ossa habent his angulis singuli in oculo velamen praefuerunt verticale et immotum, quod particulam oculi dumtaxat operit. Piscem *Lunam* oculus distinguit, quem possit totum operire palpebra orbiculatim terebrata, sphincterisque cuiusdam auxilio sese ocludens. Dilatio sit per quinque musculos radiatos, qui in orbitae adnectuntur. AL.

LVI. *Palpebrae in genis.* Genas appellat oculorum tegumenta, palpebras pilorum vallum, ut Tullius loquitur, lib. II de Nat. Deor. pag. 108, quibus ipsae palpebrae sunt munitae. Igitur quae Plinio genae dicuntur, hae Tullio palpebrae: quas ille palpebras, βλέφαρα alii, hoc est, τρίχας ἰσχυρούς, pilos qui palpebrarum oras ambiunt, vocant. Hae utrimque homini sunt, hoc est, superne pariter et inferne, supra et infra, ἄνω καὶ κάτω, inquit Philos. lib. I Hist. Anim. e. 9, pag. 65. II.

*Palpebrae in genis homini utrimque. Mulieribus vero etiam infectae*

*quotidiano.* Ita quidem libri omnes. At quid si legas, *mulieribus cura etiam infectae quotidiana?* HARD. — *Mulieribus vero etiam infectae, etc.* Quotidianam infectionem recte Plinius vocat eum ornatum. Nam quibus mulieribus illita suco semel est facies, id nisi quotidie fiat, turpissimis rugis et lurido colore statim illae miserrime foedantur. DAL.

*Ut tinguantur oculi quoque.* Iuven. Sat. II, 93: *Ille supercilium madida fuligine tinctum Obliqua producit aeu.* Divus Hieronymus *orbes* vocat *sibio fuliginatos*. Vide Rhodig. III, cap. 28. DALIC.

*Hoc Natura dederat.* Palpebras nimirum, sive, ut mos est nunc loquendi, palpebrarum pilos. Tullius eleganter loc. cit. *Munitaeque sunt palpebrae tamquam pilorum: quibus et apertis oculis, si quid incidere, repelleretur: et somno coniventibus, quum oculis ad cernendum non egeremus, utique tamquam involuti quiescerent.* Palpebris porro Plinius quum genas vocat, sequitur vetustum morem, cuius Festus meminit: *Genas Ennius palpebras putat, quum dicit hoc versu: Pandite sulci genas et corde relinquite somnum.* Alii eas partes putant genas dici, quae sunt sub oculis. Paeuvius genas putat esse, qua barba primum ori-

et prominens munimentum contra occursantia animalia, aut alia fortuitu incidentia. Defluere eas haud immerito Venere abundantibus tradunt. Ex caeteris nulli sunt, nisi quibus et in reliquo corpore pili. Sed quadrupedibus in superiore tantum gena, volucribus in inferiore: et quibus molle tergus, ut serpentibus: et quadrupedum quae ova pariunt, ut lacertae. Struthiocamelus alitum sola, ut homo, utrinque palpebras habet.

- LVII. Nec genae quidem omnibus: ideo neque nictationes iis, quae animal generant. Graviore alitum inferiore gena connivent. Eadem nictantur, ab an-

imur, hoc versu: Nunc primum opacat flore laevo genas. HARR.

*Defluere eas.* Arist. cap. 4, problem. 49, pag. 705: διὰ τί ὅσαις ἂν βλέφαρίδες βίουσι, λᾶγνοι; Cur salaces hi sunt, quibus pili palpebrarum defluunt? Locum vide. Id iterum repetit lib. III Hist. Anim. cap. 10, p. 318, ac Plinius ipse, cap. 94. Melius dixisset, διὰ τί ὅσαι λᾶγνοι περικύπτει, τοῦτοις αἱ βλέφαρίδες βίουσι; A.

*Ex caeteris.* E caeteris animantibus cilium habent palpebra adiuunctum omnia, quae pilos obtinent reliquo in corpore: βλέφαρίδας δ' ἐπὶ τῶν βλέφαρων ἔχει, ὅσας τρίχας ἔχει. Arist. lib. II de Part. Anim. cap. 14, pag. 994. HARR.

*Sed quadrupedibus.* Male simias excipit Haradinus. Omnibus quippe mammiferis, modum cete amoveas, cilia: immo avium quibusdam palpebrae quoque ciliis instructae, quas melius plumas barbatus arbitrare quam cilia. A.

*Struthiocamelus ... sola.* Arist. loc. citat, cilium esse struthioni scribit: inferne tantum, ad et superne, non

ait. Verum quom volucris esse cilia constet in inferiore gena seu palpebra: struthionem vero quadrupedum vel ex ea parte naturam referre idem docet lib. IV de Part. Animal. cap. 14, pag. 1046, quod et superiore parte palpebras gerat, βλέφαρίδας ἔχει τὰς ἄνωθεν, nihil a Plinio temere affirmatum autumo: ut Pinctus post Pintianum censuit. II. — *Struthiocamelus alitum sola.* Bene: nam nota struthiocamelo palpebra gemina. A.

LVII. Ideo neque nictationes iis, quae animal generant. Ut vesperilio. HARR.

*Graviores alitum.* Aristot. lib. II Histor. Anim. cap. 15, pag. 211, et lib. II de Partib. cap. 13, pag. 993: Νύουσι δ' οἱ βαρύτες τῇ κέρει βλέφαρῳ Id tamen et in aliis observatum. HARR.

*Eadem nictantur.* Aristot. loc. prius cit. Psittacum tamen excipere uterque debuit: hunc enim nictari negant. Nictari porro est saepe ac leviter oculum movere. Graeci ἀρροδμήσαντες dicunt: Galli, *aligner les yeux.* HARR.



gulis membrana obeunte. Columbae et similia, utraque connivent. At quadrupedes quae ova pariunt, ut testudines, crocodili, inferiore tantum, sine ulla nictatione, propter praeduros oculos. Extremum ambitum genae superioris, antiqui cilium vocavere: unde et supercilia. Hoc vulnere aliquo diductum non coalescit, ut in paucis humani corporis membris.

LVIII. Infra oculos malae homini tantum, quas<sup>1</sup> prisci genas vocabant, XII tabularum interdicto radi a feminis eas vetantes. Pudoris haec sedes. Ibi maxime ostenditur rubor.

LIX. Intra eas hilaritatem risumque indicantes<sup>1</sup>

*At quadrupedes.* Aristot. lib. II de Part. Animal. cap. 43, pag. 993 H. — *Quadrupedes qui ova pariunt... nictatione.* Hi quadrupedes ex ἰπποτέρων numero, chelonii omnes, vel saurii (nam de batraciis nil moror). Iis ergo triplex palpebra: tertia ut in avibus verticalis, horizontales caeterae, et quae hermetice occluduntur. A1.

*Extremum ambitum.* Vbi pili e gena superiore, seu palpebra, nascuntur. H180.

*Hoc vulnere.* Aristot. lib. I, H181. Anim. cap. 11, pag. 95, de praepupio agens: ἴαν διακοπή, οὐ συμφορῆται, οὐδὲ γυνήδες, οὐδὲ ἑλισσάρις. Si seccetur, non coit: sicut neque mulo, neque palpebrae, sive genae. De praepupio pariter Hippocrates, cap. 6, Aphor. 19, intestinisque tenuibus, ex eodem, Aphor. 24. H. — Error, cui cave ne credas. A1.

LVIII. *Radi a feminis eas vetantes.* Vnguibus lacerari, cruentari, proscindi. Festo ladicinez, rasores Veteribus dicti, quod fides radant et obterant. Ne vel illae igitur in se ra-

derent, quod decoris affectatione fieri solet a quibusdam, vel, ne in viris raderent. Tonsores enim ante annum ab Urbe condita 451, in Italia non fuisse, auctor scribit e. 59, lib. VIII. Lex ea fuit Decemviralis: mulieres genas ne radunto, neve lessum funeris ergo habento. Raevard. cap. 45, in leg. duodecim Tabul. Solon, quod in eius vita Plutarchus scripsit, ἀμυχὰς κομπομένην ἀρείλαν, Plangentium lacerationes sustulit. DALAC.

*Pudoris haec sedes.* Apud Athenaeum pag. 279, linea 37. Aristoteles τὰν αἰδῶ ἐν ὀρθαλμοῖς κατοικίῃν scribit. DALAC.

LIX. *Intra eas... buccae.* Non infra, ut est hactenus editum, contra MSS. fidei. Horat. lib. I, Sat. 1: Quid emusae est, merito quin illis Iupiter ambas Iratas buccas inflet? Et Plautus in Trucul. act. II, sc. 2, vs. 45, buccas belle purpurissatas dixit: Tullius, fluentes, cerussatasque buccas. Vt intelligas non interiorem modo cavitationem genarum, sed partem quoque exteriorem, buccas appellari. H.

buccae. Et altior homini tantum, quem novi mores subdolae irrisioni dicavere, nasus. Non alii animalium nares eminent: avibus, serpentibus, piscibus foramina tantum ad olfactus, sine naribus. Et hinc cognomina Simorum, Silonum. Septimo mense genitis saepenumero foramina aurium et narium defuere.

LX. Labra, a quibus Bochi Labeones dicti. Et os

*Irisioni dicavere.* Horatius: *Naso suspendit adunco.* Martialis: *Nantus sis usque licet, sis denique nasus.* Μοχτήρ ὄβριον πύων Gregorio: *σιρῶνισα μυχτήρ*, inde *μυχτηρίζειν*, *μυχτηρισμός*, *μυχτηριστής*, et alia id genus; *μυχτηρίζει*, qui, quod ait Plaut. frigida maldole suffundit, deridet, clanculum mordet, maledictisque ac probris incessit. Brod. IV, cap. 32. DALEC.

*Avibus ... sine naribus.* Aristot. lib. II de Partib. Animal. cap. 16, pag. 996. H. — *Avibus, serpentibus, piscibus, foramina ... sine naribus.* Apud aves nares patent nullis cartilaginibus, musculisve instructae, qui humanum nasum efficiunt. Foramen stringunt particulae pellia quae rostrum tegit. Apud reptilia, quae patent nares ibi quaedam carnosae partes quae foramen dilatare aut minuire valet. Apud pisces, illius cavi quo nares constant aditus cavo ipso exilior est. Parva quae hunc aditum circuit membrana potest ad libitum piscis erigi in tubo curvo. In avibus et reptilibus duplex usus narium, spirandiet olfaciendi. Apud pisces constat aacco apparatus, cuius ope olfaciant, sed non spirant. A3.

*Silonum.* Silones prominentibus superciliis Nonio, quod Silenus prominentibus superciliis fingeretur: hic vero, *nasus sursum versus*, repen-

ditur, quos etiam *Silos*, ut ex Festo discimus, appellabant, unde galeae quoque, inquit idem, a similitudine Silae dicebantur. Alii *Clonum*. Clones In Glossis *προεχταλοι*, angusto capite, quibus a partu contingit. Caper Grammaticus. Chilonea vero, Labeones. Cuicicus, XI, cap. 26, observat. Arnob. lib. III. Ergo esse dicendum est quosdam capitones, ciliunculos, frontones, labeones: atque in his alias mentones, nasevimoa ac nasicas, etc. Vide locum. DALEC.

LX. *Bochi Labeones.* Prius *Brocci* legebatur, ab ed. Basil. anni 1545. In vetustioribus editionibus, Parmensi, Tarvisina, Brixienſi, etc. *Brochi Labeones*. At Reg. 1, 2, Paris. Chifflet. *Bochi*. Nihil hic iuvat quod legitur in antiquo numismate argenteo Cimelli nostri Parisiensis, cuius haec epigraphe: L. FVR. CA. F. BROCCII. INVIA. et cuius ectypum Patinus exhibet in gente Furia. Huius enim inscriptionis longe alia sententia est, ut alibi ostendimus. T. Broccium Cicero laudat in orat. pro Ligario; et Milonis Brochi praetoris meminit Marcellus, de Medic. cap. 26, pag. 173. Nonius quidem, cap. 4, n. 102, *Brochi* (videm *Bronehi* et *Broecchi*) sunt producto ore, et dentibus prominentibus. Sed nihil istud ad rem praesentem, ubi de labris solummodo agitur. Ab

probum duriusve, animal generantibus: pro iis cornea et acuta volucribus rostra. Eadem rapto viventibus adunca: collecto, recta: herbas eruentibus limumque, lata, ut suum generi. Iumentis vice manus ad colligenda pabula, ora: apertiora laniatu viventibus. Mentum nulli praeter hominem, nec malae. Maxillas crocodilus tantum superiores movet: terrestres quadrupedes, eodem, quo caetera, more, praeterque in obliquum.

his dicit Corneliorum Bochorum familiae additum fuisse agnomen Labeonum. Cornelium Bocchum laudat Plinius non semel, ut ex Indice apparebit. De isto vero quod sequitur Labeonum cognomine, quod fuit familiarum Antistiae, Attiniae, et Fabiae saepius mentio apud Veteres. De Antistio Labeone diximus in Auctorum syllabo. Sospiter Charisius lib. I artis Grammat. p. 79, Verrii Flacci auctoritate ait a labiis immodicis Labeones dictos. H.

*Os probum duriusve.* Vt in equo frenum admittente, vel recusante. Aliud est *os probum* hominis, nempe cum quadam maiestatis specie morum integritatem et probitatem indicans, quale in Pompeio supra caeteros mortales insigne fuisse dixit cap. 42, lib. VII. DALEC.

*Pro iis cornea*, etc. Haec deinceps Aristot. lib. III de Part. Animal. c. 4, pag. 4000, et lib. IV, c. 42, pag. 4044. HARD.

*Herbas eruentibus.* Vel, ut in Reg. 4, 2, etc. *ruentibus*, hoc est, effodientibus. Lata sunt ideoque suis ora; et cartilaginosa, ut Albertus notat, lib. VII de Animal. tract. 4, cap. 5, pag. 224. Sic Plinius lib. XII, cap. 91: *alia rostri latitudine ruunt*. H.

*Mentum nulli praeter hominem.* Vere. Vni enim homini id contingit, ut maxilla exterior protuberans emineat; porro inde mentum. AR.

*Maxillas crocodilus.* Aristot. lib. I Histor. Animal. cap. 9, pag. 84, et I. III, cap. 7, pag. 326, de fluviatili crocodilo. Sic inter aves psittacus solus mandibulam rostri superiorem movet. H. — *Maxillas .... movet.* Vero contrarius it; nam maxilla inferior sola potest moveri. AR.

*Maxillas... terrestres quadrupedes; eodem quo caetera more, praeterque in obliquum.* Familiaris locutio Plinio, pro *praetereaque*, ut saepe monuimus. At hic gravissimo errore lapsi editores Plinianorum librorum omnes, *praeterquam* scripserunt, plane contra auctoris sententiam, ita ut est, stuantis, terrestres quadrupedes, non ut crocodilum superiorem maxillam movere, sed ut caetera omnia, inferiorem tantum: eamque praeterea in obliquum ducere et contorquere, ut in ovibus, canibusve, atque adeo homine ipso, animadvertere cuique pronum est. Et vero Reg. 4, 2, Paris, etc. *praeterque* exhibent: sed et vox *quadrupedes* in iisdem deest: ut *terrestres* forte legi oporteat, crocodilo

- LXI. Dentium tria genera: serrati, aut continui, aut exserti. Serrati pectinatim coeuntes, ne contrario occurso atterantur: ut serpentibus, piscibus, canibus. Continui, ut homini, equo. Exserti, ut apro, hippopotamo, elephanto. Continuorum, qui digerunt cibum, lati et acuti: qui conficiunt, duplices: qui discriminant eos, canini appellantur. Hi sunt serratis longissimi. Continui, aut utraque parte oris sunt, ut equo: aut superiore primores non sunt, ut bubus, ovibus, omnibusque, quae ruminant. Caprae superiores non sunt, praeter primores geminos. Nulli exserti, quibus serrati. Raro feminae, et tamen sine usu. Itaque quum apri percutiant, feminae sues mor-

subintellecto: nam de fluviatili solum Philosophus id prodiit. II.

LXI. *Dentium tria.* Tradidit haec Arist. lib. III de Part. An. c. 4. II. — Vid. Excurs. de *Dentibus Animalium*, ad finem huiusce libri.

*Serrati.* Visum a se Aethiopem, cui dentes serrati, seu canibus, ferent, scribit A. Benedictus, laudatus a Schenckio, lib. I Observ. Medic. pag. 217. Haro.

*Qui digerunt.* Hoc est, qui dividunt, et incidunt: unde incisores dieti. Iidem primores sive anteriores appellati: item γλίστινοι a Polluce, quoniam inter ridendum primi nudantur. Haec Arist. II.

*Qui conficiunt.* Molares, dentium postremi, tum a figura, tum ab usu nomen habuerunt: instar enim molarum conterunt cibum praecisum. Haro.

*Qui discriminant eos.* Pervtili profigatque scriptoris sententiam Dalecampius, qui cum emendat, et subintelligi cibum monet oportere. Non vidit spud Aristotelem legi, de Part.

Anim. lib. IV, cap. 4, pag. 999: *Ορίζουσι δὲ ἐκτρίπους οἱ κυνόδοντες, μέτροι τῶν φύων ἐκτρίπων ὄντες*, etc. II. — *Qui discriminant.* Qui separant, determinant, dividuntque priores a molaribus: situ inter utrosque medii: canini dieti, ob scutam duritiem, et usum: quod enim primores dividere nequeunt, hi confringunt. *Oculares* vulgus appellat. Horum radices altissimae. II.

*Illi sunt serrati.* Eis animalibus, quibus sunt dentes serrati, ut serpentibus, canibus. II.

*Caprae superiores.* Vel superiore parte oris. II.

*Nulli exserti.* Arist. Hist. Animal. lib. II, cap. 14, pag. 188, et de Part. Animal. lib. III, cap. 4, pag. 999. Haro.

*Raro feminae.* In eorum animalium genere, quibus sunt dentes exserti, raro sunt ii feminae: sicut si sunt exserti feminae, sine usu sunt. Aristotel. lib. IV, pag. 512: *Χυλιδόντες αἱ θήλειαι οὐκ ἔχουσι τῶν ὄντων*.

dent. Nulli, cui cornua, exserti: sed omnibus concavi, caeteris dentes solidi. Piscium omnibus serrati praeter scarum: huic uni aquatiliū plani. Caetero multis eorum in lingua et toto ore: ut turba vulnere molliant, quae attritu subigere non queunt. Multis et in palato, atque etiam in cauda. Praeterea in os vergentes, ne excidant cibi, nullum habentibus retinendi adminiculum.

LXII. Similes aspidi, et serpentibus: sed duo in, supera parte, dextra laevaue longissimi tenui fistula perforati, ut scorpionum aculei, venenum

*Suis feminis exserti nulli sunt dentes.* HARD.

*Nulli cui cornua.* Arist. Hist. Anim. lib. II, c. 42, p. 488. H.

*Sed omnibus.* Omnes, inquit, exserti dentes, sunt concavi. H.

*Piscium.* Arist. Hist. Anim. lib. II, esp. 16, pag. 228, et de Part. lib. III, cap. 4, pag. 999. Error lapsus hac parte Philosophum Scaliger affirmat, in Comment. ad priorem locum. H.

*Plani.* Quibus sint dentes continui, sed teretes, et aequales, quasi paxilli qui eitharæ aptantur, pisces invenire est alios: quibus sint non serrati iidem et plani, praeter scarum, nullum. HASO.

*Caetero multis eorum.* Aristot. de Part. Anim. lib. III, esp. 1, pag. 999, causam eandem affert: ut nempe dentium multitudinem in minuta secent, quæ non possunt attritu longiore subigere. Hæc ille aliquanto uberius: quæ repetit quoque Albertus, de Anim. lib. XII, tract. 3, cap. 6, pag. 371. H.

*Etiam in cauda.* Sic libri omnes:

nec quicquam in gula, ac perfrigide sane Rondeletio rescribente. H.

*Praeterea in os.* Albertus, loco citato: *Sunt etiam incurvati, ut hani, dentes multorum piscium, eo quod vigor eorum ad retinendum est in eis.* HASO.

LXII. *Similes aspidi.* Hoc est, serrati. H.

*Sed duo in supera.* Hæc ad verbum Nicander in Theriac. p. 42, ubi de aspidē: Τῆς ἑνὸς πύρας τοῖς ὑπὲρ ὀφθαλμοῖς, etc. Quæ Gurræus Interpres sic reddidit: *Quatuor illi intus dentes curvique, cervice, Et longi, maxillæ altis radicibus hærent. Hi virus capiunt, tunica super audique tecti,* etc. H.

*Ut scorpionum aculei.* Tertullianus, in Scorpiace, ipso initio, de scorpionis cauda: *Scorpii, inquit, series illa nodorum, venenata intrinsecus venula subtilis, arcuato impetu surgens, hamotile spiculum in summo tormenti rotatione stringit... Id spiciendum, et fistula est, potula tenuitate in vulnus et virus, quæ figit, effundit.* Vide et Basil. in Hexacem. Homil. 9, II.

infundentes. Non aliud hoc esse quam fel serpentium, et inde venis sub spina ad os pervenire, diligentissimi auctores scribunt. Quidam unum esse eum: et quia sit aduncus, resupinari, quum momorderit. Aliqui, tunc decidere eum, rursusque recrescere, facilem decussu: et sine eo esse, quas tractari cernamus. Scorpionis caudae inesse eum, et plerisque ternos. Viperæ dentes gingivis conduntur. Haec eodem praegnans veneno, impresso dentium repulsu virus fundit in morsus. Volucrum nulli dentes, praeter

*Non aliud hoc esse.* Viperæ certe venenum aliud esse, tum a felle, tum a succo quodam flavo, qui vesicula gingivarum continetur, recte Charasius docet, in anatomia viperæ, cap. 8, pag. 29. In capite viperarum glandes ait esse salivarias, flavi coloris ad gingivarum usque vesiculam; qui humor hominis salivæ, atque animantium, proportionem respondeat, idem innoxius sit, si sorbeatur. A felle succum minime criti, color ipse indicat, quum sit fel viriditalis eximiae: gustus item, qui in felle acerbissimus, in eo succo iniucunde suavis, dulcium amygdalarum referens saporem. Negat deinde vas esse ullum, aut venam, quæ a felle ad gingivas usque pertineat, quæ huic veneno illuc devehendo foret maximo necessaria opere. Quod vero viperæ dentis sit letalis morsus, ait in causa esse spiritus irritatos, quos viperæ tum simul cum morsu immittit, imprimitque: quæ irritatio si abesset, morsum plane innoxium fore, plurimis experimentis comprobatur. Denique illud adlungit: fel viperæ adeo non esse letale, ut ne sit quidem leviter noxium: sæpius, etque ingenti copia a

canibus, felibus, gallinaceisque impune comesum. H. — Vera quæ prius dixit Atesira vim morbi feram derivari somnium est merum. Immo ea est viperæ virus malignitate, ut biennio etiam post mortem sanguini illatum instillatumque miserrime enecet. As.

*Vinum esse cum. Dentem. H.*

*Rursusque recrescere, facilem decussu.* Optime utrumque; nam et facillime succutitur, frangiturve, seu in vulnere, seu alio modo pestis illa, sed semen dentis novi non unum quidem præpositum a natura fuit; nec multo post quam armaturam alterum defuturam speraveras, hac instructum rursus anguem doles, ni ipse eo modo existimaveris quo chirurgi et idonei dentium curatores et ὀδονταγοὶ extrahunt evelluntque radicitus. As.

*Tractari cernamus.* Monitum iam supra a nobis fuit circulatoribus multis id usitatum, ut inermes hinc inde ostentarent aspidas, stupeute vulgi imprudentia. As.

*Caudæ inesse. Dentem, sive aculeum. Hæro.*

*Haec eodem* Nicander in Theriac. p. 16. H.

vespertilionem. Camelus una ex iis, quae non sunt cornigera, in superiori maxilla primores non habet. Cornua habentium nulli serrati. Et cochleae dentes habent: indicio est etiam a minimis earum derosa vitis. At in marinis crustata et cartilaginea primores habere, item echinis quinos esse, unde intelligi potuerit, miror. Dentium vice aculeus insectis. Simiae dentes, ut homini. Elephanto intus ad mandendum<sup>3</sup> quatuor: praeterque eos, qui prominent, masculis reflexi, feminis recti atque proni. Musculus marinus, qui balaenam antecedit, nullos habet: sed pro iis, setis intus os hirtum, et linguam etiam, ac palatum. Terrestrialium minutis quadrupedibus, primores bini utrimque longissimi.

*Praeter vespertilionem.* Cui sunt ut minimum, quatuor et viginti, serrati, teretesque: in maxillis singulis, duodeni. Notat id quoque Basilii in Hexaem. Homil. 8, pag. 107. Nihilominus libro praecedenti, cap. 64, Iuba Diomedaeis avibus dentes esse tradidit. Quin et anatini, anserinique generis omnibus striae sunt utroque rostri margine, instar dentium acutissimae. H.

*Camelus iava.* Arist. Hist. Animal. lib. II, cap. 44, p. 186. II.

*Quae non sunt cornigera.* Nam ex iis quae cornigera sunt, capras paulo antea admonuit, cap. sup. primores habere geminos dentes in maxilla superiore. H.

*Cornua habentium.* Arist. loco cit. IIaro.

*Elephanto intus.* Elephanto, inquit, quaterni dentes utrimque sunt, quibus quasi mola cibum conficit. Praeter hos, habet alios duos illos qui sunt exerti, et prominentes. Mas-

xia, sive repandos: femina, minores, et contrario flexu quam masculi: deorsum enim vergunt. Sunt ista quoque apud Aristot. loco cit. pag. 194: Ο μὲν οὖν ἀρσὴν τοῦτους ἔχει πρυαλοὺς καὶ ἀνωστῆρας· ἡ δὲ θήλεια μυροὺς καὶ ἐξ ἐναντίας τοῖς ἀρσενικοῖς οὐκ οὐδὲν ὁδόντας βλέπουσιν. Vnde Plinius acceperit in eo genere feminarum nonnullis dentis illos qui prominent, esse rectos, nondum scio. Non attigit hoc discrimen Philosophus. Hano.

*Musculus marinus.* Aristotel. Hist. Anim. lib. III, cap. 40, pag. 354: Ἐν δὲ καὶ ὁ μυστικτὸς ὁδόντας μὲν τῷ στόματι οὐκ ἔχει· ἐπὶ τὰς δὲ ομοίας οὐκίαις. Musculus marinus dentium loco pilos habet nullis setis similes. De hoc musculo diximus ad calcem libri noni, cap. ultim. H.

*Terrestrialium minutis quadrupedibus.* Cuniculis, sciuris, soricibus, canibus, etc. Dal.

*Utrisque.* Superiore et inferiora maxilla. H.

- LXIII. Caeteris cum ipsis nascuntur: homini, postquam natus est, septimo mense. Reliquis perpetuo manent. Mutantur homini, leoni, iumento, cani, et ruminantibus. Sed leoni et cani, non nisi canini appellati. Lupi dexter caninus, in magnis habetur operibus. Maxillares, qui sunt a caninis, nullum animal mutat. Homini novissimi, qui genuini vocantur, circiter vicesimum annum gignuntur: multis et octogesimo, fe-

LXIII. *Caeteris.* Elephanto quidem innascuntur ii, quos intus habet ad mandendum datos a natura: exsertos illos longiores, nonnisi factus grandior. Arist. Histor. Animalium lib. II, cap. 44, pag. 494. H.

*Homini.* Vide quae diximus l. VII, cap. 45. H.

*Mutantur homini.* Arist. Hist. An. lib. II, cap. 44, pag. 490. H. — Anno vero septimo fere priusmodum decidunt. Plautus in Maen. Quot eras annos natus. quum te pater a patria auerit? M. Septenis: nam tui dentes mihi cadebant primulum. Idem in Mercatore: ... puer est ille quidem, stulta: Nam illi quidem haec sane diu est, quum dentes exciderunt. Dal. — Notissimum vel ignotissimum culque est, eos dentes laecos (dents de lait) vocari. A.

*Iumento.* Equo, mulo, asino, οἰον ἱπποζ, καὶ ὄνον, καὶ ὄνος. Aristot. Hano.

*Sed leoni.* De leone hoc tradit Aristot. Hist. Anim. lib. VI, cap. 31, pag. 777. De cane lib. VI, cap. 20, pag. 741. H.

*Operibus.* Remediis, sive amuletis. Vide lib. XXVIII, cap. 78. Vel hoc fortassis de operum politura accipendum est, quae sit dente lupino, quum auro splendor conciliatur, quod ligno coriove inductum est. H.

*Maxillares.* Hoc Aristot. Hist. Animal. lib. II, cap. 44, p. 490, quem in locum animadvertit Scaliger, aliter haud raro contingere: e liberia suis unum, matrem quoque, denique ipsum maxillares amisisse, atque in eorum locum alios successisse. Genuini tamen, hoc est, maxillarium postremi duo, si semel exciderint, numquam renascuntur. — *Maxillares*, etc. Hoc falsum esse, vide apud Vesalium libro I, cap. 44. Dal.

*Homini novissimi.* Hoc est, extremi duo, qui et σωπονοστήρες ab Hippocrate appellantur, quasi sapientiae dentes, quod trigesimo aetatis anno, quartoque septenario, plerumque erumpant, quo tempore σωπονοστήν, hoc est, sapere incipimus. Haec totidem verbis tradit etiam Philosophus loc. cit. pag. 494. Genuinos ille πρᾶντῆρες vocat Festus, *Genuini dentes, quod a genis dependent.* Et interpretes Persii: *Genuini proprie dens, qui sub genis est.* A gigno deducere huius vocis etymon Plinius videtur. H.

*Et octogesimo.* Arist. loc. cit. et Albertus, de Animal. lib. XII, tract. 3, cap. 6, pag. 372, id se vidisse sancte asseverat. Vide et Sennertum, Part. lib. II, cap. 40, pag. 261. H.



minis quoque : sed quibus in iuventa non fuere nati. Decidere in senecta, et mox renasci certum est. Zanc-  
clen Samothracenum, cui renati essent post centum  
et quatuor annos, Mucianus visum a se prodidit.  
Caetero maribus plures, quam feminis, in homine,  
pecude, capris, sue. Timarchus Nicoclis filius Paphii  
duos ordines habuit maxillarum. Frater eius non mu-

*Feminis quoque*, etc. Aristol. loc. cit. HAN.

*Sed quibus*. Sive mares ii fuerint, sive feminae, ita demum nascuntur anno octogesimo, si non fuerint in iuventa nati. Arist. loc. cit. p. 494. HAN.

*Decidere in senecta*, etc. Tentantur hoc et Medici recentiores, apud Schenkium, Observ. Medic. lib. I, pag. 218. H.

*Zancleu*. MSS. *Zocleu*. Exemplum similia complura Schenkium refert, Observ. Medic. lib. I, pag. 217. H.

*Caetero maribus*. Hoc superius ipse prodidit lib. VII, cap. 45. Totidem haec verbis Philosophus loc. cit. pag. 493, confirmantque tum Albertus, de Ao. lib. II, tract. 4, c. 4, p. 105, tum Scaliger in eum Philosophi locum. Est ita nimirum ut plurimum : natura lamen haud ita legibus iis adstricta, ut ab iis numquam deflectat. H. — *Caetero maribus plures*. Falsum istud, quatenus ex Aristotelis fide Plinius tradit. DAL.

*Capris, sue*. Prius *caprinae* legabatur. Emendationis nostrae auctor Aristoteles, Histor. Animal. lib. II, cap. 9, pag. 493, qui simili tradit : *Εχαστοι δὲ πλείους οἱ ἀρσενες τῶν θηλειῶν ἐβόντας καὶ ἐν ἀνθρώποις, καὶ ἐνι προβάτων, καὶ αἰγῶν, καὶ ὄνων*. Albert. quoque, de An. lib. II, tract. 4, cap. 4, p. 105 : *Adhuc autem,*

*inquit, ut in pluribus, masculina animalium sunt plurimum dentium, quam feminina, ut frequenter patet in homine, capris, et porcis*. H.

*Timarchus Nicoclis filius Paphii*. Scribendum reor, *Timarchus Nicoclis illius pater duos*, etc. Pollux lib. II, cap. de dentibus : *Nicoclis autem Cyprii pater, ad quem Atheniensis sophista moralia scripsit praecepta, Timarchus nomine, duplicem ordinem dentium habuit*. Pronomen illius adiecit Plinius, quasi clari principis et celebrati monumentis tanti oratoris.

Pixt. — *Timarchus Nicoclis filius Paphii*. Legit Plinianus, *Nicoclis illius pater*. Sive acute. Nam Iulius Pollux lib. II, cap. 4, pag. 92, ὁ δὲ Νικοκλῆους τοῦ Κυπρίου πατὴρ, inquit, τὸ μὲν δυνατὸν αὐτῷ Τίμαρχος ἦν, διστολῆους εἶχεν ἅρα τοὺς ὀδόντας, τῷ Ἀριστοτέλει λόγῳ. Verum Reg. 4, 2, Colbert. 4, 2, alique *Nicoclis filius Papii* constanter legunt. H. — *Duos ordines*. Narrat idem de Hercule Iulius Pollux lib. II, cap. 4, pag. 92. Exemplum alia vide apud Schenkium, Observ. Medic. lib. I, pag. 216 H. — *Duos ordines habuit*, etc. De Mithridatis filia id quoque Valerius scribit de Miraculis lib. I. DAL. — Sic se nimirum locus a Dalecampio memoratus habet lib. I, cap. 8, pag. 75 : *Mithridatis etiam regis filia Drype-*

tavit primores, ideoque praetervit. Est exemplum dentis, homini et in palato geniti. At canini amissi casu aliquo, numquam renascuntur. Caeteris senecta rubescunt, equo tantum candidiores fiunt.

LXIV. Aetas veterinorum dentibus indicatur. Equo sunt numero XL. Amittit tricesimo mense primores utrimque binos: sequenti anno totidem proximos, quum subeunt dicti columellares. Quinto anno incipiente binos amittit, qui sexto anno renascuntur. Septimo omnes habet et renatos, et immutabiles. Equo

tino, Laodice regina nata, duplici ordine dentium deformis admodum, comes fugae patris a Pompeio devicti, fuit. As.

Ideoque praetervit. MSS. praetervit. Quid si pertrivit, legas? hoc est, lima castigavit. H.

Est exemplum. Est sane huius rei historia apud Schenkium, Observ. lib. I, pag. 217. H.

At canini. Negat hoc Fallopius, apud Sennertum loco citato p. 263. Maxillares omnes excidere, et renasci ait: praeter genuinos, sive novissimos: qui si exciderunt, numquam regenerantur. H.

Caeteris senecta rubescunt: equo tantum, etc. Scribendum existimo livescunt, non rubescunt: ut illud Ovidianum de Invidia: ... livenit rubigine dentes. Aristoteles lib. II, c. 3: Agitur certe in equis contra atque in caeteris animalibus: quum enim caeteris in senectute dentes nigrescant, equo candidiores redduntur. PIST. — Senecta rubescunt. Alii rufescunt. Nigrescere Philosophus scribit, Hist. Anim. lib. II, cap. 41, p. 492. Fuscus esse vel croceus canum in senecta dentes, notat Albertus, de

Anim. lib. II, tract. 4, cap. 4, pag. 405. HARD.

LXIV. Aetas veterinorum dentibus indicatur. Arist. lib. VI, cap. 22, p. 753. HARD.

Equo sunt. Arist. p. 749. H. — Vid. Excurs. ad finem huiusce libri.

Primores utrimque. Duos superiores, totidemque inferiores, τοὺς μὲν ὄντο ἄνωθεν, τοὺς δὲ ὄντο κάτωθεν. Arist. loc. cit. HARD.

Totidem proximos. Duo rursus superiores, inferioresque totidem. HARD.

Columellares. Varro, de Re rust. lib. II, c. 7, pag. 87: Aetas, inquit, cognoscitur equorum, et fere omnium quae ungulas indivisas habent, et etiam cornutorum, quod equus triginta mensium primum dentes medios dicitur amittere, duos superiores, et totidem inferiores. Incipientes quantum agere annum itidem cunctant, et totidem proximos eorum quos amiserunt, et incipiunt nasci quos vocant columellares. Quinto anno incipiente item eodem modo amittere binos, quos caninos habent, etc. Columellares ii sunt, quos in Gallia mangones vulgo vocant les crochets. H.

Equo castrato. Nec cervi castrati

castrato prius, non decidunt dentes. Asinorum genus tricesimo mense similiter amittit, deinde senis mensibus. Quod si non prius peperere, quam decidant postremi, sterilitas certa. Boves bimii mutant. Suibus decidunt numquam. Absumpta hac observatione, senectus in equis, et caeteris veterinis, intelligitur dentium brochitate, superciliorum canitie, et circa ea lacunis, quum fere sedecim annorum existimantur. Hominum dentibus quoddam inest virus. Namque et speculi nitorem ex adverso nudati hebetant, et columbarum fetus implumes necant. Reliqua de iis in generatione hominum dicta sunt. Erumpentibus morbi corpora infantium accipiunt. Reliqua animalia, quae serratos habent, saevissima dentibus.

LXV. Linguae non omnibus eodem modo. Tenuis-

cornua abiciunt, Philosopho teste, Hist. An. lib. IX, cap. 79, p. 474. Eadem utrobique causa. H.

*Asinorum genus.* Aristot. Hist. An. lib. VI, cap. 23, p. 757.

*Deinde senis.* Deinde sexto mense iterum quaternos: aliosque rursum quatuor singulis senis mensibus. H.

*Quod si non.* Aristoteles pag. 759. HARR.

*Boves bimii.* Aristot. Histor. lib. VI, cap. 20, pag. 745: τοὺς δ' ὀδόντας βάλλας βούς διατίς. HARR.

*Suibus.* Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 41, pag. 490, ὅς δ' ὅλως εὐθὺς βάλλας τῶν ὀδόντων. Albertus M. de Animal. lib. II, cap. 4, pag. 105: Sed et porcus nullum omnino eiecit dentem. HARR.

*Brochitate.* Sive, ut Nonius scribit, *braveitate*. « Quum dentes facili sunt brochi » inquit Varro loco citato, hoc est, exserti, et prominentiores, et supercilia cana, et sub ea

lacunae, et observatu dicunt eum equum habere annos sedecim. H.

*Hominum dentibus.* Scilicet irtorum. Ex morsu irati hominis, maris feminaeque, gangruenam obortam non semel vidisse se scribit Riolanus, in comment. de ossibus cap. xi, pag. 484. H.

*Speculi nitorem.* Halitu id fieri necesse est: nam si spiritum contineas, nihil tale continget. H.

*Et columbarum.* Qua vi porro? halitum, an morsu? Si primum, non ea vis dentium est. Si alterum, continua solutione, non id alia occulta vi peragunt H.

*Dicta sunt.* Lib. VII, c. 45. H.

*Erumpentibus.* Vide Hippocratis libellum de dentitione, ad calcem tomi VII operum Galeni. H.

LXV. *Linguae*, etc. At nulli tamen animantium pinguis est. In eo pariter conveniunt. Vide Arist. cap. 40, probl. 21, pag. 725. H.

sima serpentibus et trisulca, vibrans atri coloris, et si extrahas, praelonga: lacertis bifida et pilosa: vitulis quoque marinis duplex: sed supradictis capillamenti tenuitate: caeteris ad circumlambenda ora. Piscibus paulo minus tota adhaerens, crocodilis tota. Sed in gustatu, linguae vice carnosum aquatilibus palatum. Leonibus, pardis, omnibusque generis eius etiam felibus, imbricatae asperitatis, ac limae similis, attenuansque lambendo cutem hominis. Quae causa etiam

*Tenuissima serpentibus et trisulca.* Plautus in Asinaria: *Fae proserpentem bestiam duplicem ut habeam linguam.* In Poenulo: *Qui nostra venisti hic tentatum magalia, Bisulca lingua, quasi proserpens bestia.* In Persa: *Tanquam proserpens bestia bilinguis est, et scelestus.* Arist. quidem, de part. Anim. lib. II, cap. ultim. bisulcam linguam serpentibus tribuit, non trisulcam. DAL. — *Et trisulca.* Bisulcam Philosophus dixit, poetae trisulcam. Cave id tamen in eam partem accipias, cum Salmasio, ut existimes, unam esse simplicemque serpentium linguam, sed motu tremulo ita vibrari ut gemina et bisulca videatur. Aliud enim non Plinii solum oratio, Aristotelisque, a quo accepit, atque adeo res ipsa postulat, Est, inquit Philosophus, Hist. Anim. lib. II, cap. 20, pag. 277, lingua serpentium lacertorumque bisulca in summo, διχρὸν γλῶττα ἄκρα. Sed fissa magis est serpentibus, et quidem usque ad pilorum tenuitatem: πολὺ δὲ μέλιστα οἱ ὄφεις, τὰ γὰρ ἄκρα αὐτῶν ἴσθι λεπτά, ὥσπερ τρίχες. Vide etiam Albertum, a quo haec produntur expressius, de Anim. lib. XII, tract. 3, cap. 5, p. 369, et Galenum, de Vsu part. lib. XI, cap. 40, pag. 569. H. — Ergo nullo nomine

Noster excusandus ac culpa liberandus, qui in hunc errorem delabitur, quem et poetae iam fugerant. Nam si de vero inquisiveris, linguam invenies serpentum generi, ut non Aristoteles duntaxat, sed et innuit Plautus, in duas cuspides divisam, quae corneae et leves videntur. Potest error mansse a rapidissimae agitationis frequentia. A.

*Lacertis bifida et pilosa.* Bifidam non diffidetur experientia, pilosam negat. A.

*Duplex.* Fissa, ἰσχυρῶς. Aristot. locis citatis. HARR. — *Vitalis quoque marinis duplex.* Non ea in furcam lingua abit; tum et levem eam scito nec papillis distinctam. A.

*Sed supradictis.* Serpentibus, H.

*Caeteris.* Lacertis et vitulis marinis. Arist. loc. cit. H.

*Piscibus,* etc. Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 14, p. 203. H.

*Sed in gustatu.* Aristot. de Part. Anim. lib. II, cap. 17, p. 899. H.

*Imbricatae asperitatis,* etc. Rugositas quidem signat linguam in se, tigris, leone, etc. Nam his plures papillae conicae in altitudinem non modicam assurgentes et vaginis quibusdam corneis aptatae, sed et his acuminatis et retro tendentibus, ita

mansuefacta, ubi ad vicinum sanguinem pervenit saliva, invitat ad rabiem. De purpurarum linguis diximus. Ranis prima cohaeret, intima absoluta a gutture, qua vocem mittunt mares, quum vocantur ololygones. Stato id tempore evenit, cientibus ad coitum feminas. Tum siquidem inferiore labro demisso, ad libramentum modicae aquae receptae in fauces, palpitante ibi lingua ululatus elicitur. Tunc extenti buc-

ut lambens fera non secus dilaniet quam si quem lima momorderit. *As.*

*Etiam mansuefacta.* Etiam in iis quae sunt mansuefacta. Id accidere putat posse Dalecampius, quum Venere stimulantur, aut ira. *H.*

*Saliva, invitat ad rabiem.* Si ira concitati, ut dum Venere stimulantur, aut devorato animali vincto, putride carne, contrectantium cutem lambendo radant. *Dal.*

*Diximus.* Lib. IX, cap. 60. *H.*

*Ranis prima.* Diversam, inquit, ab aliis habent ranae linguam: mucronamque primam, qui in caeteris absolutus est, ipsis cohaeret piscium more: quod autem gutturi affine est et intimum, id solum et superexplicatum: qua vocem solent mittere. Haec totidem verbis Philosophus, *Hist. Anim. lib. IV, cap. 9, pag. 491. Harp.*

*Intima absoluta a gutture.* Verum de his, immo et de hufonibus, ranis pipis, etc. *As.*

*Ranis p. cohaeret... olo.* Lege: *Ranis prima cohaeret, intima absoluta a gutture, qua vocem mittunt mares, quum vocantur Ololygones. Stato tempore, etc. SALM.* — *Qua vocem mittunt mares, quum vocantur ololygones.* Ita MSS. omnes. At scribendum fortassis, *quam vocant ololygonem, vel quum vocant ololygonem, vel deni-*

*que quum vocantur ololyzontes.* Neque enim rana mas ipse, sed ululatus quem in aqua ciet, quum ad venerem femellam invitat, *ολολυγών* dicitur Aristoteli, *Hist. Anim. lib. IV, cap. 9, pag. 492; Aeliano, Hist. Anim. lib. IX, cap. 43, et Plutarcho lib. de Solert. Anim. pag. 892.* Defendi tamen et recepta lectio potest: nam si ululam graeci latinique scriptores a moesto veluti ululatu *ολολυγών* appellarunt, quidni et ranam a simili sono, pari nomenclatione indigitarint? Id animalculo cuidam, lumbricis seu vermibus terrenis simile, nomen esse quoque testatur *Heaechius pag. 689: Ολολυγών, ζωόφιον γινόμενον ἐν ὕδατι, ὁμοίον ἐν-τίμω. H.*

*Palpitante.* Tremulus ille aquae motus receptae in fauces, celeri linguae vibratione, seu palpitatione efficitur. *Arist. loc. cit. pag. 492, hunc ululatus modum ac materiam pari omnino ratione explicat, nempe ad aquam aëri mixtam refert: pellucere pariter pelles maxillarum adii- cit, propter contentiones: rarefiunt enim: lucere denique in tenebris oculos. Haec pariter Albert. de Animal. lib. V, tract. 2, cap. 2, p. 471. H.* — *Palpitante... elicitur.* Illorum voci causa aër quem exspiravere. Iste in larynge superiore et sacculis

carum sinus perlucet, oculi flagrant labore propulsi. Quibus in posteriori parte aculei, et iis dentes, et lingua. Apibus etiam praelonga, eminens et cicadis. Quibus aculeus in ore fistulosus, iis nec lingua, nec dentes. Quibusdam insectis intus lingua, ut formicis. Caeterum lata elephanto praecipue. Reliquis in suo genere semper absoluta: homini tantum ita saepe constricta venis, ut intercidi eas necesse sit. Metellum Pontificem adeo inexplanatae fuisse accepimus, ut multis mensibus tortus credatur, dum meditatur in dedicanda aede Opis vere dicere. Caeteris septimo ferme anno sermonem exprimit. Multis vero talis eius

quibusdam, qui in gula incipiunt, impellitur vibratque. Ar.

*Quibus in posteriore.* Vt apibus et formicis. Aristot. de Part. Anim. lib. IV, cap. 6, p. 1028. H.

*Et cicadis.* His non linguam, sed aculearum linguis simile quiddam esse superius dixit cap. 32. H.

*Quibus aculeus.* Vt muscis et culicibus, quibus hunc aculeum fistulosum tubae vice simul et lanceae natura dedit, ut Tertulliani verbis utar lib. de Anima et adv. Marcionem. HARD.

*Quibusdam insectis.* Arist. de Part. Anim. lib. II, cap. 17, pag. 998. HARD.

*Caeterum lata.* Ita MSS. omnes. At esse parvam admodum, atque in recessu positam, vix ut cerni queat, Philosophus admonet, Hist. Anim. lib. II, cap. 11, pag. 495: Πλάτταν δὲ ἔχει μικρὰν τε σφῆδρα, καὶ ἐντὸς, ὥστε ἔργον εἶναι ἰδεῖν. Quare legendum censuit Pintianus: *Veterinis lata, elephanto perexigua.* H.

*Vt intercidi eas.* Sectionem venae sub lingua fieri, praesertim in tu-

more linguae. Vide Sennertum, Pract. lib. 1, part. 3, sect. 5, cap. 2, pag. 254. H.

*Metellum.* De quo diximus lib. VII, cap. 45. H.

*In aede Opis vere dicere.* Hactenus libri omnes, in aede Opiferae. Quae autem sit Opifera dea, num Iuno quaelibet, num Ops ipsa, an alia quaeciam, altum apud scriptores silentium. Non enim unius modo deae propria appellatio fuit, sed plurium, atque adeo omnium communis. Apud Gruterum pag. 41, DIANAE. OPIFER. NEMORENSI. Pag. 75, FORTYNAE. OPIFERAE. Verum intelleximus a Plinii librariis fere pro vere aliquoties pingi solitum, quod a nobis observatum iam antea lib. X, cap. 79, aliasque saepius. HARD. — *Aede Opis.* Aedem Opis in vico Iugario, regione Urbis octava statuit P. Victor in descriptione Romae. Vere dicere, est iuste, proprie, non perplexe, halbutientium more, fari. H.

*Septimo mense.* Nempe, ut quum tardissime. H.

ars contingit, ut avium et animalium vocis indiscrete edatur imitatio. Intellectus saporum est caeteris in prima lingua, homini et in palato.

LXVI. Tonsillae in homine, in sue glandulae. Quod inter eas, uvae nomine, ultimo dependet palato, homini tantum est. Sub ea minor lingua, epiglossis appellata, nulli ova generantium. Opera eius gemina, duabus interpositae fistulis. Interior earum appellatur arteria, ad pulmonem atque cor pertinens. Hanc ope-

*In prima lingua.* In extremo linguae mucrone. Sic Albertus, loco novissime citato. Tota, ut arbitror, lingua gustamus, alia tamen parte melius, alia minus. Est in linguae acumine gustus acutior, secundum superiorem partem et in ipso quoque palato: ibi enim tenuior caro est, nervusque subtilior. II.

LXVI. Tonsillae. Glandulae duae pluresque, ad linguae radicem quae a fundenda saliva σελόχοσι, vulgo amygdalae appellantur, amygdalae. Hanc.

*Uvae nomine.* Gallis, *la lueite*. Scriptores Miscellaneorum Medico-physicorum, sive Ephemerid. German. tom. III, pag. 568: *Nultum animal uvula gaudet praeter hominem, quia nultum animal loquitur*, etc. Γρυγγυῶνα Graeci: Latini gurgulionem: Plinius, Celsus, Serenus, uvam: uvulam Trotula lib. de Passion. mulierum appellarunt. Uvae ei nomen, quod aliquando ad similitudinem uvae intumescit cum vehementi inflammatione ac dolore. II. — *Quod uvac... tantum est.* Apud simias, margo libera veli palatalis in acumen quoddam prorogatur, unde mox uva. Ar.

*Sub ea minor lingua.* Aristot. Hist. Anim. lib. II, cap. 45, p. 213, ἐπιγλωττίς Allicis: medicis nostratibus,

*l'epiglottes* ligulam Latinis apte dixerit. II. — *Epiglossis... generantium.* Valvula haec cartilaginosa quae supra glottam sita epiglottis audit in mammiferis duotaxat apparet, modo pauca excipi sinas animalia, scincum scil. igitur et crocodilos, apud quos prolongatio quaedam epiglottidis non absimilis. Ar.

*Nulli ova.* Aristot. loco citato. At habent ea simile quiddam, villosum nempe, sive fibrosum, quod adducitur ad constringendum. II.

*Duabus.* Arteriae et gulae: de quibus mox. Vnde epiglottida Erasistratus πύκτωλον vocat, quoniam ait inter duos αἵλους, apud Plutarchum, Sympos. lib. VII, pag. 698. Erasistratum Pliniorumque nunc deserit anatomia recens, quae negat hanc operam geminam epiglottidi congruere. II.

*Interior.* Quae et in homine aterior est, Graeci πρόσθεν dicunt. II.

*Arteria.* Τραχτία, h. e. aspera dicta: cuius usus est accipiendi reddendique spiritus: pulmonia cordisque perfundi. Haec Aristot. Histor. Anim. lib. I, cap. 48, pag. 127 et 128. *L'apre artère: aliis, le sifflet ou la canne du pouton.* II.

*Ad pulmonem pertinens.* Nihil in-

rit in epulando, ne spiritu ac voce illac meante, si potus cibusve in alienum deerravit tramitem, torqueat. Altera exterior appelletur sane gula, qua cibus atque potus devoratur. Tendit haec ad stomachum, is ad ventrem. Hanc per vices operit, quum spiritus tantum aut vox com meat, ne restagnatio

ter cor epiglottinque relationis intercedit. *As.*

*Hanc operit in epulando, ne spirita ac voce illac meante.* Necessaria est hoc loco diligentior attentio: haec si adhibita sit, non displicebit, puto, commentum nostrum. Existimo verba haec, ordine turbato scripta esse scribendaque ad hunc modum, *Exterior earum appellatur arteria, spiritu, ac voce illa meante, ad pulmonem atque cor pertinens. Hanc operit in epulando, ne si potus cibusque in alicuium deerraverit tramitem, torqueat. Altera interior est, appellatur sane gula, qua cibus atque potus devoratur. Tendit haec ad stomachum, deinde in ventrem. Hanc per vices operit, quum spiritus tantum aut vox com meat, ne restagnatio alicui intempestiva obrep- pat.* Hoc pacto si legas, par ordo servabitur in describenda utraque fistula a praestantissimo scriptore. Nam primum nomen et situs indicatur. Secundo, quid per vices com meat. Tertio, quo tendant. Quarto et ultimo, quando et cui usui ab epiglottide operiatur. Porro emendavi, *illa meante*; pro *illae meante*, ex vetere lectione. *Pist.* — *Hanc operit...* torqueat. Experientia nuper Cl. vir Magendie pervidit et observatione rei pathologicae epiglottin non in id destinatam praecipue ut laryngis for- ms occludatur deglutitionis tempore: nam non exacte concludit. *As.*

*Si potus cibusve.* Arist. pag. 428.

Vterque antiquis contradicit, qui gulam solidiorum ciborum mestum agnoscerent: guttur, sive arteriam, liquidorum: a ligula segregari cibum, ut in gulam: potum, ut in pulmonem descenderet. Vnde illud poetæ: *Τίγγυς πτόμωσας ὄλκω.* H.

*Alt. exterior.* Posterior, ὀπίσθιος. Gula, ἡ ἐσophage, εἰσφάγος. H.

*Ad stomachum.* In huius vocis nomine cavenda est aequivocatio: nunc enim tota fistula, quae esculenta proculentaque transmittuntur in ventrem, στόμαχος appellatur: nunc summa tantum huius gulæ pars, quae et φάρυγξ dicitur: nunc tantum infima, quae orificium ventriculi, τὸ στόμα τῆς γαστρῆς, sive τῆς κοιλίης et κρεβάις improprie dicitur. Hoc postremo sensu ea vox a Plinio modo accipitur et a Celso lib. IV, cap. 1, atque alibi passim. Vide quae mox subiiciuntur a Plinio cap. 69, de vero huius vocis intellectu. H.

*Is ad ventrem.* Quem nos stomachum improprie diximus, ἡ ἐστομας: alii ventriculum. H. — At stomachus est *la poitrine.* *As.*

*Hanc per vices operit.* Epiglottis non claudit pharyngem nec potest reditum impedire earum rerum quae in stomachum refluunt. *As.*

*Ne restagnatio intempestiva.* Recursus cibi e ventriculo, in fauces et os redundatio, per vomitum reiectio. *DAL.*



intempestiva alvi obstrepat. Ex cartilagine et carne arteria, gula nervo et carne constat.

LXVII. Cervix nulli, nisi quibus utraque haec. Caeteris collum, quibus tantum gula. Sed quibus cervix, e multis vertebratisque orbiculatim ossibus flexilis, ad circumspectum, articularum nodis iungitur. Leoni tantum, et lupo, et hyaenae, ex singulis rectisque ossibus rigens. Caetero spinæ adnectitur, spina lumbis, ossea: sed tereti structura, per media foramina a cerebro medulla descendente. Eandem esse ei naturam, quam cerebro, colligunt: quoniam

*Ex cartilagine.* Iisdem verbis Aristot. de Part. Anim. lib. III, cap. 3, pag. 4002. Cartilagines multae sunt rotundae et annulares: connectuntur hae per intermedia ligamenta, quae in brutis membranae, in homine carnosiora sunt, ut musculi perexigui esse videntur. H.

*Gula nervo et carne.* Aristot. loco citato. Duplici propria constat tunica: prima externa, crassiore, carnosiore ac molliore: interna altera, nec tam molli, sed subtiliore ac duriore. H. — At nervea minime; nam nervi nihil aliud quam fibrae ut plurimum, summae exilitatis. Az.

LXVII. *Cervix nulli.* Αὐχὼν, Aristoteli, de Part. Anim. lib. IV, cap. 40, p. 1432. H.

*Caeteris collum.* Τράχηλος. Collum a cervice discrimen patet ex Varrone, qui, de Re rust. lib. II, cap. 5, vacuas eligit, cervicibus crassis ac longis, a collo palaribus demissis. H.

*Vertebratisque orbicul.* etc. Κόρυς Arrianus poeta dicit, ἀτραχύνους Thyphiodorus, Hadrian. lun. II, cap. 4. Dal.

*Ad circumspectum.* Multis, inquit, hoc est, septem ossibus cervix constat ossi-

bus, seu vertebris orbiculatis: atque ut sit ea flexilis ad circumspectandum et ad convertendum caput in varias partes, articulationes peculiares habet et symphyces. Has vero Laurentius explicat, de Ossibus lib. II, cap. 24, pag. 80. Haeud.

*Articularum nodis iungitur.* Lucil. lib. IV Satyrarum, de corpore hominum: Haeret verticulis adfixum in posteriore Parte, atque articulis, ut nobis talis gemmae. Dal.

*Leoni tantum.* Aristot. loco citato. De lupo quoque ita fere Aelianus, Histor. Animal. lib. X, cap. 26. De leone plane affirmat lib. IV, pag. 34, de quo tamen falsum esse pronuntiant viri eruditi, qui in Bibliotheca Regia Christianissimi leonem ex analomise arte secuerunt, anno 1667, mense iunio, ut in Ephemerid. Eruditorum narratur. H. — *Leoni ... ossibus rigens.* Omnibus his, immo et canelopardali septem vertebrae in collo. Az.

*Spinæ adnectitur.* Cervicis vertebrae septem sunt: dorsi seu spinæ duodecim: quinque lumborum. H.

*Eandem esse ei naturam.* Hoc est, vim eandem, aut paene parem vitae

praetenui eius membrana modo incisa statim exspiraretur. Quibus longa crura, iis longa et colla. Item aquaticis, quamvis brevia crura habentibus: simili modo uncos ungues.

LXVIII. Guttur homini tantum, et suibus intumescit, aquarum quae potantur plerumque vitio. Summum gulae fauces vocantur, extremum stomachus. Hoc nomine est sub arteria iam carnosa inanitas ad-

austinendae: quoniam aequo aequalia discrimine cerebri et spinæ medulla inciditur. Alioqui diversam esse utriusque naturam Philosophus monet, de Part. Animal. lib. II, cap. 7, pag. 985: cerebri frigidissimam, calidissimam dorsi medullae. Et in eandem sententiam Albertus plura, de Animal. lib. XII, tract. 2, cap. 3, pag. 353. Haao.

*Statim exspiraretur.* Nervi prius solvuntur, spiritusque animales ad motum sensumque inepti redduntur. Id vero quemadmodum fiat, docet Laurentius lib. IV, pag. 464. II.—*Membrana modo incisa statim exspiraretur.* Nec modo membranae explicita, sed et medulla spinalis potest destrui sub interiore inflatione, non sequentura morte. Az.

*Quibus longa crura.* Vt gruibus. Haao.

*Item aquaticis.* Vt sunt olores et propemodum anserae. H.

*Simili modo uncos ungues.* Vt stellaris ardea, le butor. Caeterum cur in editione Elzeviriana, contra librorum manu exaratorum omnium fidem scriptorisque sententiam, scriptum sit, *disimili modo*, nandum intelligo. Haao.

LXVIII. *Intumescit.* Morbum hunc Bronchocele vocant, non qualem

Celsus describit lib. VII, cap. 43, sed quem Felix Platerus apud Sennertum, Practicae lib. II, part. 4, cap. 25, pag. 299. Tumor est in gutture, amplo spatio extuberans, qui tensus est admodum, atque ita ut, quum pulsatur, sonum edat; quum premittur, utris instar cedat moxque iterum attollatur. Nec tamen guttur ipsum intumescit, si proprie loquimur; sed extra guttur tumor est sub cute, guttur ipsum comprimens. In Liguriis Taurinis, qui Alpium aquas bibunt, monstrosi ea parte evadunt: sub Rhæticis item, Vindelicisque montibus, teste Scaligero in Aristot. pag. 90. Vetus interpres Iuvenalis, Satyra 43: *Tamquam si in Alpibus homines gutturosos adhaereris, ubi tales sunt plurimi: nam lata et inflata colla habent.* Haao.

*Plerumque vitio.* Praesertim auctore Vitruvio, apud Equicolas Italise, et Medullos Alpinos, vulgo *Miolans*, et la vallée de Tarantaise. Iuvenalis, Sat. 43: *Quis tumidum guttur miratur in Alpibus.* Dal.

*Extremum stomachus.* Orificium ventriculi superius, ob amplitudinem *παρὰ τὸ ὄμαχος* dicitur *ὄμαχος*, *παρὰ τὰ ὄμαχος ἔχεν.* H. — *Sub arteria adnexa spinæ.* Stomachus non sub trachea, nec vertebrali columnæ adnexus. Az.

nexa spinae, et latitudine ac longitudine lacunae modo fusa. Quibus fauces non sunt, ne stomachus quidem est, nec colla, nec guttur, ut piscibus, et ora ventribus iunguntur. Testudini marinae lingua nulla, nec dentes: rosti acie comminuit omnia. Postea arteria et stomachus denticulatus callo, in modum rubi, ad conficiendos cibos, decreescentibus crenis, quidquid appropinquat ventri. Novissima asperitas, ut scobina fabri.

LXIX. Cor animalibus caeteris in medio pectore

*Lacunae modo.* Ita Reg. 4, Colb. 4, 2, Paris. Chioll. vet. Dalec. alique libri eonditivi. Editores Pliniani, ventriculum hic describi rati, lagenae modo scripserunt. H.

*Testudini marinae lingua nulla.* Haec ad superiora pertinent, ubi de dentibus agitur. DAL. — *Testudini. . . dentes.* Testudinibus lingua, et pro dentibus substantia cornea quae avium rostri simillima est. AL.

*Postea arteria.* In testudine, inquit, post rostrum arteria est, et gula, stomachusque: sed is denticuloso callo in rubi modum asper, ut in eo ipso canali efficiantur cibi, etc. H. — *Postea arteria et stomachus.* Legendum videtur, post arteriam stomachus. Nam ut ex verbis Aristotelis lib. I, cap. 16, patet, priorem locum arteria obtinet, posteriorem stomachus. Illud vero noscendum, tractationem hanc stomachi et corruptam apud Plinium, et interruptam haberi, verbis partim depravatis, partim alienis falsisque intermixtis, ut lotus hic locus sic fortasse emendatius scribi possit: *Summum gulae fauces vocantur, posterum stomachus. Hoc nomen etiam, iam carnosa inanitas, adnexa spinae, ad latitudinem ac longitudinem lague-*

*nae modo fusae. Est autem denticulatus callo in modum rubi ad conficiendos cibos decreescentibus crenis, quicquid appropinquat ventri. Novissima asperitas, ut scobina fabri. Quibus fauces non sunt, ne stomachus quidem est, nec colla, nec guttur, ut piscibus, sed ora ventribus iunguntur. Cor animalibus, etc.* PIR.

*Decreescentibus arenis.* Locum hunc si quis aut plane intelligere, aut sanare ausit, lampadem trado: nihil enim habeo quod affirmem. In MSS. omnibus, Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. etc. *decreescentibus renis* (in Lugd. venis) quidquid appropinquat ventri novissima asperitas ut scobina fabri. Pro renis forte serris legendum, nam crenae vox nec ullius codicis est manu exarata, nec scio an alibi lecta. Forte etiam, quacumque, legi satius fuerit. Vt ut est, non ad hominem ista, ut interpretes omnes ad hunc diem arbitrati sunt, sed ad marinam testudinem referri oportuit. Scobina fabri lima est, *une lime*. Varro, de Lingua Latina libro VI, pag. 76. in *Nervolarin*: » Scobinam ego illam aetnuntum adrsi. Scobinam a scobe, lima enim materia fabrilis est. » H.

LXIX. Cor animalibus. Eadem

est: homini tantum infra laevam papillam, turbinato mucrone in priora eminens. Piscibus solis ad os spectat. Hoc primum nascentibus formari in utero tradunt: deinde cerebrum, sicut tardissime oculos. Sed hos primum emori, cor novissime. Huic praecipuus calor. Palpitat certe, et quasi alterum movetur intra animal, praemolli firmoque opertum membranae involucre, munitum costarum et pectoris muro, ut pariat praecipuam vitae causam et originem. Prima domicilia intra se animo et sanguini praebet, sinuoso

habet Aristot. Histor. Animal. lib. I, cap. 20, pag. 133. Minime tamen suis, aliisque multis, medio illud pectore est: sed fere ut hominī: asello marino in ventre esse ait Aelianus, Histor. Animal. lib. V, cap. 20. H. — *Homini. . . laevam papillam.* Hominis quoque cor sub linea media; sed quum acumen sub laevam versum gerat, hic palpitaciones sentiuntur. Vnde vulgus, et poëtae qui non solent omnes Iloratianam sententiam sequi, *Ubi profanum vulgus*, multa habent de corde sub laevam corporis partem sito, Iuvenal. *In laeva parte mamillae Nil solit.* As.

*In priora.* In anticas partes, sic τὸ πρόσθεν ἔχει ἢ κερδία τὸ ὄξύ. Arist. loc. cit. Hæro.

*Piscibus solis.* Aristot. Hist. Anim. lib. II, cap. 48, pag. 253. Causam reddit idem, de Part. Anim. lib. III, cap. 4, pag. 4005: Ἐχει δὲ πρὸς τὴν κεφαλὴν τὸ ὄξύ· ἐστὶ δὲ αὐτῇ τὸ πρόσθεν ἐνὶ ταύτῃ γὰρ ἡ κίνησις. Cordis mucro ad caput spectat in piscibus, quia hæc pars ipsis anterior fuit, in quem motus omnis agitur. At serpentum quoque par ratio est, ut docet Aelianus, Histor. Anim. lib. V, cap. 31. Hæro.

*Hoc primum.* Solenni cautione dum tradi id praefatur, rei se sponsorem negat velle fieri: quanquam id Philosophus asseverat loco proxime citato: negat autem Galenus, de Form. fetus libro V, cap. 4, pag. 292, iecur primo formari asserens; ut lumbos alii, alii cerebrum, umbilicum alii; alii denique, quod fidei excedit, pedis digitum crassiorum. Vide Plutarch. de placitis Phil. lib. V, cap. 47, pag. 907. Simili cautione idem Plinius, superiore libro capite 47, ubi de corde avium: *Cor avium*, inquit, *esse existimant, primum in omni corpore id gigni opinantes.* Hæro.

*Palpitat, etc.* Sic Arist. loco proxime appellato. Motum cordis geminum intelligit, diastolen, systolenque. Hæro.

*Membranae involucre.* Pericardium anatomici vocant. Hæro.

*Ut pariat.* Ita Reg. 4, Paris. librique impressi. At Reg. 2, Chiff. etc. *ut pareat.* Forte, *ut appareat*: vel, *ut par erat.* Hæro.

*Animo.* Τῷ θυμῷ. Medici in eo situm esse τὸ ὀργανιστικόν pulant, ut in capite, λογιστικόν, id est, νοῦν, mentem quam ab animo dividunt.

specu, et in magnis animalibus triplici, in nullo non gemino: ibi mens habitat. Ex hoc fonte duae grandes venae in priora et terga discurrunt, sparsaque ramorum serie, per alias minores omnibus membris vi-

Virgil. Aeneid. VI: *Magnum cui mentem animumque Delius inspirat vates*. Catullus, *Mens animi tantis fluctuat ipsa malis*. Turn. XXVIII, cap. 44. DAL.

*Et sanguini*. Non quia sanguinem eor conficit, sed quia perficit, addito vitali spiritu ab insita vi cordis: ante hanc consummationem non est idoneus nutritioni sanguis. H.

*Sinuoso specu et in magnis animalibus triplici, in nullo non gemino*. Aliquot hic suspicor verba librariorum incuria ommissa. Nam quum sit locus manifeste ab Aristotele tralatus, diversam refert sententiam. Forte igitur Plinius sic scriptum reliquit: *Sinuoso specu et in magnis animalibus triplici, in minoribus gemino, in nullo non aliquo*. Aristoteles libro tertio, capite etiam tertio: *Habent intra se corda omnia sinum triplicem, sed magnitudine varia: minutissimorum enim animalium sinus arctiores sunt, ita ut unus qui amplior est, vix conspici possit, reliqui sensum effugiant. Mediocrum animalium securus, etiam conspicuus est. Maximorum perspicui omnes possunt*. Et libro de Partibus Animalium tertio, capite quarto: *Ventriculum triplicem cor magnorum animalium habet, duplicem minorum, unum ad postremum; nullumque est quod sine ullo ventriculo constet*. PINT. — *In magnis. . . tr*. In mammiferis omnibus, nec non avibus, cor in quatuor cava abit ac terminatur, quorum duo auriculae vocantur, duo ventriculi, singulis analogo adnexis. Ex herpetis,

saurii, chelonii, ophidii tria habent cava, auriculas nempe duas, ventriculum unum. Batraciis vero et piscibus ventriculus unus, una auricula. AR. — *Et in magnis*. Arist. Histor. Animal. lib. III, cap. 4, pag. 306: *Τὰ δὲ μέγιστα, τὰς τὰς τρεῖς*. In corde avium, pisciumque tres pariter reperiri Caesalpinus observavit, laudatus a Riolano, Anthrograph. lib. III, pag. 236. HARD.

*In nullo non gemino*. Sive ii conspici sint, sive tam exigui, ut sensum effugiant. Aristot. loc. cit. Galenus quoque, de Usu part. lib. VI, cap. 9, pag. 427. HARD.

*Duae grandes venae*. Cava et arteriosa. Eadem haec sunt plane totidem verbis apud Arist. de Part. Animal. lib. III, cap. 4, pag. 1006. HARD. — *Duae grandes venae*. Apud mammiferos et aves plerumque duo vasculorum ordines ad cor pertinent, arteriae nempe et venae. Venae duo praegrandes ad auriculam dextram sanguinem deferunt qui per omne corpus ivit, unde in ventriculum dexterum fertur qui in arteriam pulmonarem pellit, per pulmonum cava dividendum, mox vero per quatuor venas, ubi nempe per spirandi vices mutatus est, in auriculam laevam, tum et ventriculum laevum, grassaturum; ex quo per aorten illiusque divisiones elabitur, nullam non pervasurus humani corporis partem.

*In priora*. Sive, ut habent MSS. omnes, *in prorsa*, hoc est, in anteriora. HARD.

talem sanguinem rigant. Solum hoc viscerum vitiis non maceratur, nec supplicia vitae trahit, laesumque mortem illico affert. Caeteris corruptis, vitalitas in corde durat.

LXX. Bruta existimantur animalium, quibus durum riget: audacia, quibus parvum est: pavida, quibus praegrande. Maximum autem est portione muribus,

*Solum hoc.* Aristot. loc. cit. Pati tamen et cor ipsum quoque morbos aiunt: putredinem, inflammationem, ulcera, tumores, abscessus, tabem; quae variis experimentis comprobantur Bartholinus in Anatomia reformata lib. II, cap. 232, et Schenckius, Observ. Med. lib. II, pag. 296. De phthisi Plinius ipse lib. XIX, cap. 26. HARD.

*Mortem illico.* Aristot. loco citat. Multis exemplis idem Bartholinus fidem facit, vulnera quoque eor lacum ad tempus pati: sed ita nimis, ut ne ad ventriculum vulnera pervenerint, ut Galenus admonet. Leporem tamen sclopeti glande medio in corde perforatum, eadem ferme quo prius velocitate ad telum iactum cucurrisse: canes, interdum abscisso avulsoque corde, vociferari ac progredi visum, refert Schenckius, Observat. Medic. lib. II, pag. 293. HARD. — *Laesumque... affert.* In Comment. Acad. chir. exemplum allegatur viri cuius in ventriculorum pariete glans plumbea inventa est. Vix tamen his fidem adhibeam quae de mammiferis narrantur aut avibus, quae animalium ordines aestimanti, primas a mammiferis sedes obtinent. Sed quaecumque animalium ovium apta fundendis infra mammalia et volatilia laeant, his cor minus necessarium. Sic angues solent in frustra concia corpus movere. Sic pisces

avulso corde nondum deficiunt. Sic et in batrachia, e quibus celebratissima est rana, quae, palpitantibus facillime post necem membris, initium dedit Galvanismo. AL.

LXX. *Bruta existimantur.* Haec Philosophus totidem verbis loc. citat. HARD.

*Quibus parvum.* Leoni tamen inventum est amplitudine tanta, quanta proportionem corporis, animalium nulli, quam anatomicae rei periti leonem secuerunt in Bibliotheca regis Christianissimi anno 1667, mense iunio. Erat ei longitudo sex pollicum: latitudo, quatuor; basi in mucronem acutissimum desinente. Quod autem addit Plinius, pavida animalia esse, quibus cor praegrande sit, id experimento comprobasse se refert scriptor diligens et accuratus libri gallici, *Mélange d'histoire et de littérature*, tom. I, pag. 61, in dissectione inveni supra modum ignavo ac timido. HARD. — *Quibus parvum est.* *Ἰσχυρὸν* et *σπληννὸν* Veteres vocarunt, κατ' ἔξοχην. Hinc *ἀσπληννός*, timidus: *ὑσπληννός*, virilis, strenuus. Rhodig. XIV, cap. 16. DAL. — *Audacia... praegrande.* Physiologistae secus; nam animosiores eos sciunt quibus id magis grande. AL.

*Maximum.* Haec rursum iisdem verbis Aristot. loco cit. HARD.

lepori, asino, cervo, pantherae, mustelis, hyaenis, et omnibus timidis, aut propter metum maleficis. In Paphlagonia bina perdicibus corda. In equorum corde et bouum ossa reperiuntur interdum. Augeri id per singulos annos in homine, ac binas drachmas ponderis ad quinquagesimum accedere: ab eo detrahi tantumdem, et ideo non vivere hominem ultra centesimum annum defectu cordis, Aegyptii existimant, quibus mos est cadavera asservare medicata. Hirto<sup>2</sup> corde gigni quosdam homines proditur, neque alios fortiores esse industria, sicut Aristomenem Messenium, qui ecc occidit Lacedaemonios. Ipse convulneratus

*In Paphlagonia.* Aelianus Hist. Anim. lib. X, pag. 35, et Gellius l. XVI, cap. 45, pag. 906. Vterque ex Theophr. Athenaeus item lib. IX, p. 390. De gemino unius cordis munere haec accipienda esse monet Galenus, Admin. Anstom. lib. VII, cap. 11. Quod et in homine quodam observatum narrat Riolanus, Anthropol. lib. III, pag. 236. HAN.

*In equorum.* Aristot. Hist. Anim. l. II, c. 48, p. 246, et de Part. Anim. lib. III, cap. 4, pag. 1005. Galenus item, de Usu part. lib. VI, cap. 49, pag. 445. Etiam in hominum corde visa. Vidit Riolanus in cadavere Praesidis Nicolai Parisiis, et in Regina Maria Medicaea, Ludovici XIII, Christianissimi Regis parente, hoc ipso prodente, Anthropol. lib. III, pag. 236. Vidit Ioann. Trullus in corde Urbani VIII Pont. Max. Sed haec rariora. HAN. — *In equorum corde et bouum ossa.* Ossificatio cordis aut unius ex illius valvulis apud homines quoque existit. A.

*Augeri id.* Esse hoc exploratum, atque extra controversiam positum Scheuckius contestatur, Obs. Medic.

lib. II, pag. 294. Caelius Rhodig. Antiq. Lect. lib. XIX, cap. 24, pag. 911: *Aurorum peritus Dioscorides*, inquit, *anno centesimo vitam circumscript*, *cordis ratione, quod in anniculo menum habeat drachmarum duarum, in bino quatuor, inde procursu pari in annum quinquagesimum: a quo decrementsa supputentur ad aequilibrium: quae ambitu peracto ad metam redeant eandem: proinde non superesse spatia, visceris eius dilapsu.* Dioscoridis Aegyptii meminit Philostratus, de vita Tyanei lib. IV, cap. 42, pag. 496. HAN.

*Mos est.* Herod. Euterpe lib. II, n. 87, pag. 424. HAN.

*Hirto corde.* Sive hirsuto, pilis referto. Sic quorundam latronum eor hirsutum esse repertum scribit Muretus, Variar. libro XII, capite 40. HAN.

*Qui ecc occidit Lacedaemonios.* Qui ter Hecatomphonia, centum Lacedaemonibus ter in praelio occisis, Iovi Ithomatae, vetari Messeniorum instituto, fecit. Pausan. in Messen. Plutarchus in Romulo, Polyaeus Strateg. lib. II, Clemens Alexandrinus in Protrep.

et captus, semel per cavernam lautumiarum evasit, angustos vulpium aditus secutus. Iterum captus, sopitis custodibus somno, ad ignem advolutus lora cum corpore exussit. Tertio capto Lacedaemonii pectus dissecuere viventi, hirsutumque cor repertum est.

**LXXI.** In corde summo pinguitudo est quaedam, laetis extis. Non semper autem in parte extorum ha-

Leopardus lib. VI, cap. 49. DALC. — Sic de viro Val. Max. lib. I, e. 8, §. 45: *Admirabilis Aristomenis Messenii cor: quod Athenienses ob eximiam calliditatem exsectum, pilis reffectum invenerunt: quum eum aliquoties captum, et astutim elapsum cepissent.* HARD.

*Per cavernam latomiarum evasit.* Scribendum, *lautumiarum*, haud *latomiarum*, tum ex Toletano et Salmanticensi apographis, tum ex Livio sexto et vigesimo volumine, sed evidentissime ex Seneca nostro, De elationum lib. IX, 4, extra controversiam de Sabino quodam: *Ille etiam, inquit, quon reus rogaret, ut in lautumias transferretur, ne nunc, inquit, quemquam vestrum decipiat nomen: Lautumiae illae minime laetae est. Iocobatur in miseris et periculis suis. In quibus non debuiss, quis nescit? potuisse, quis credit?* Nec ignoro quae de hac dictione ab indoctis et elementariis grammaticis afferantur. PINX. — *Per cavernam, etc.* Coniectum *eis καὶ δα*, scribit Pausan. Fuit autem καὶ δα Lacedaemoniis ἀπὸ λατὼν τι καὶ δασμωτήριον, *eis ὅπερ κακούργους ῥίπτειν, σισάλλειν, ἀπαγεῖν εἰώθεσαν.* Nam καὶ δα, fossae, biatusque sunt, ῥωγμοὶ καὶ ὀρύγματα, terrae motu reclusi, οἱ πόες unde Homero feræ ὀρεσκῶσι dicuntur. Rhodig. IX, cap. 47. DALC. — *Lautumiarum.* *ἀτα* MSS. omnes. Alii *la-*

*tumias* et *latomias* scribunt: hoc est, lapideas, seu loca lapidibus exsecta. HARD.

*Tertio capto Lacedaemonii, etc.* Pausanias lib. IV, extremum diem Rhodi obiisse apud Damagetum Ialysi regem, cui tertiam filiam nuptum dederat, scribit. DALC. — *Lacedaemonii.* Unus omnium Valerius Maxim. memoriae lapsu pro Lacedaemoniis Athenienses scripsit. Refert hanc historiam Clemens Alexandr. apud Eusebium, Praep. lib. IV, pag. 457, et Pausan. in Messeniis. Stephanus item, verbo Ἀνδανία, p. 81, ex Herodoto, Plutarcho et Rhiano auctoribus. HARD.

*Hirsutumque cor repertum est.* Idem scribitur in Hermogene Rhetore, Leonida, Lysandro, eane Alexandri. De festo scribit Plato: ἀνδραποδῶδες ἔχον ἐν τῇ ψυχῇ τρίχας. Rhod. ibid. DALC.

**LXXI.** *Pinguitudo est.* Τὸ στέαρ, *adeps*, a πικρὴ quae facile cordis calore liquaretur, discrepans. Vide Bartholin. Anatom. Reform. lib. II, cap. 6, pag. 235, et Riolanum Anthropol. lib. II, cap. 6, pag. 80. HARD. — *In corde. pinguitudo.* Saepe enim adeps in corde inventus est inter serosam lathinam et fibras. A.

*Non semper autem in parte, etc.* Qua religione et caerimonia aruspex, flamen, sacerdos, cultro ferreo, oblongo (Festus *clunaculum* vocat) exta



bitum est. L. Postumio Albino rege sacrorum post centesimam vicesimam sextam Olympiadem, quum rex Pyrrhus ex Italia discessisset, cor in extis aruspices inspicere coeperunt. Caesari Dictatori, quo die primum veste purpurea processit, atque in sella au-

divideret, ac dispicienda sibi reterget: vide apud Alexand. ab Alexandro lib. IV, cap. 47. Dalec.

*Rege sacrorum.* Qui sacra a solis regibus obiri consuevit perageret, regibus exactis: quem, ut par ei auctoritas inesse videretur in eo munere, regio nomine decorarunt, sacrorum regem appellantes. Ita fere Pseudo-Fenestella lib. de Sac. Rom. cap. 44. Regis sacrorum apud Tullium mentio est, in orat. de Arusp. et pro domo sua. De hac gente Albina fuit multo postea Clodius Albinus Caesar: cuius est nummus hic singularis ex aere, cum argentea bractea (gallice, *métaille fourrée*): nitidissimus, et egregiae caelaturae, in Museo D. Abbatis Fauvel. Pars nummi prior hunc titulum habet, D. CLODIVS ALBINVS CAES. capite nudo posterior, istum, P. M. TR. P. XVII. IMP. VII. COS. VII. Tutela, sive Fides Caesarea sedens, sceptrum sinistra tenet, dextram imponit capiti pueruli nudi, ad genua ei adstantis. Significat parvulum Caesarem filium Pontificis Maximi, Tribunicia Potestate XVII, imperatoris VII, Consulis VII, ac proinde Commodi Augusti, commissum ab ipso fuisse, quum sibi instare suprema tempora ob inaequitudinem intelligeret, tutelae ac fidei viri consularis, at sexagenarii, Clodii Albini Caesaris. Factum istud esse supremo vitae Commodi anno haec notatio temporis docet. Cuilibet nummum contrectanti

venit in mentem quaerere, quis cuiusvis sit ille parvulus. Respondet titulus, esse Pontificis Maximi, Tribunicia Potestate XVII, Imperatoris VII, Consulis VII. Ergo Commodi. Habuit Commodus liberos saltem duos, masculum et puellam, teste nummo eius inscripto, LIBERA AVG. Verum puella iam Postumo nupserat, patri Postumi Augusti, ut ex aetate istius intelligitur. Eam ob rem parvulus in isto nummo unicus, et vix bimus trimusve pingitur. H.

*Post centesimam vicesimam sextam Olympiadem.* Ita quidem codices Reg. 1, 2, Colbert. 1, 2, Paris. Tolet. Chiff. Verum Pliniana ratio in Olympiadibus computandis legi postulat, post CXXVIII. Itaque tres unitatis notas librarii hic omiserunt temere et imperite. In libris hactenus editis etiam peius scribitur, CXXIII tantum. Harro.

*Quum rex Pyrrhus, etc.* Valer. Max. de Prodigis lib. I, c. 6. Dalec.

*Caesari.* Plutarchus, in Caesar. p. 737; Appianus, de Bell. Civ. lib. II, p. 501. Suetonius in Julio c. LXXVI: *Eo arrogantiae progressus est, ut aruspice tristitia, et sine corde exta sacro quodam iuvante, futura diceret lactiora, quum vellet: nec pro ostento ducendum, si pecudi cor defuisset.* Iul. Obseq. c. CXXVII: *Caesari dictatori exta sine corde inventa: ipsa Caesar 23 vulneribus in Curia Pompeiana a coniuratis confosna.* Harro.

PLIN. N. H. Tom. IV

Kk

3 rea sedit, sacrificanti bis in extis defuit. Vnde quaestio magna de divinatione argumentantibus, potuerintne sine ullo viscere hostia vivere, an ad tempus amiserit. Negatur cremari posse in iis, qui cardiaco morbo obierint: negatur et veneno interemptis. Certe exstat oratio Vitellii, qua reum Pisonem eius sceleris coarguit, hoc usus argumento: palamque testatus, non

*In extis defuit.* Fiebat id astu, doctique aruspicum, cor victimae elam subtrahentium, ut eo ostento ab inceptis detererent imperatores: vel ut plures hostiae litarentur, quum priores fuisse tristes dicerentur, ut Athenaeus animadvertit lib. IX, p. 380. HARD.

*Vnde quaestio.* Cic. de Divin. lib. II, p. 226: *Sed affers, inquit, in tauri opimi extis immolante Caesare cor non fuisse: id quia non potuerit accidere, ut sine corde victima illa viveret, iudicandum esse tum interissee cor, etc.* Vide et de Divin. lib. I, p. 205. HARD.

*Sine ullo viscere.* Sine ullo corde. Ita MSS. omnes. Editi nonnulli, *sine illo.* H.

*Qui cardiaco.* Affectus hic est ventriculi, hoc est, oris stomachi, quod Veteres καρδία quoque appellarunt: huius enim mira est cum corde eerebroque consensio, de qua Laurentius lib. IV, cap. 48, pag. 304. Celsus lib. III. cap. 49: *Morbi genus, quod καρδίακόν a Graecis nominatur... nihil aliud est, quam nimia imbecillitas corporis, quod stomacho languente, immodico sudore digeritur. Licetque protinus scire id esse, ubi venarum exigui, imbecillique pulvis sunt.* H.

*Vitellii.* Huius vehementiam in dicendo adversus Pisonem Tacit. praedicat, Annal. lib. III, pag. 73. Do-

lebat vehementer P. Vitellio sublatum veneno fuisse Germanicum Caesarem, quippe socerum suum. Duxerat enim uxorem filiam Germanici Caesaris, ex qua genuit A. Vitellium Caesarem Germanicum Imperat. Itaque vehementer hanc causam agebat P. Vitellius Germanici gener. Fuit enim Germanicus cognomen hereditarium in familia Neronis Claudii Drusi Germanici imperatoris, qui pater Germanici Caesaris fuit. Vnde et Vitellius imperat, quia prognatus ex filia Germanici Caesaris, *Vitellius Germanicus* est cognominatus in nummis ex auro argenteoque et aere fere omnibus: A. VITELLIVS GERMANICVS IMP. AVO. P. M. TR. P. Docet id ipsum planius nummus insignis argenteus, quem accepi dono nuperrime a P. Iuliano Percheron, societatis nostrae. Inscriptus ille quidem est parte prior, ut caeteri vulgares: A. VITELLIVS GER. IMP. AVO. P. M. TR. P. capite laureato. In aversa autem pagina, Apollo Palatinus stat togatus, capite radiato, dextra lauri ramum tenet, sinistra orbem, cui Victoria romana inposita coronam Augusto porrigit. Epigraphe: AVGVSTVS GERMANICVS. Quo titulo significatur, non modo hereditario cognomine Vitellium esse Germanicum; sed et victoriae nomine regimen ei fuisse cum Augustali potestate adsignatum. Hinc etiam

potuisse ob venenum cor Germanici Caesaris cremari. Contra genere morbi defensus est Piso.

LXXII. Sub eo pulmo est, spirandique officina, attrahens ac reddens animam, idcirco spongiosus, ac fistulis inanibus cavus. Panca eum (ut dictum est)

in nummis duobus e Regia gaze aureis, non *Vitellius Germanicus imp.* sed *Vitellius imp. Germanicus* nuncupatur, addito scilicet victoriae argumento. Prior est: A. VITELLIVS IMP. GERMAN. VICTORIA AVGVSTI. Victoria gradiens, dextra palmam tenet. Similis alter: A. CONSENSVS EXERCITVM. Mars gradiens cum hasta et signo legionis Apud Occonem denique tertius pag. 144, ex auro pariter: A. VITELLIVS IMP. GERMAN. VICTORIA GERMAN. Victoria dextra lauream tenet. Ipsi autem Germanici Caesaris nummus exstat singularis, cum P. Vitelli nomine, qui gener ipsius, et idem pater A. Vitellii imp. fuit, apud D. VAillant p. 10: GERMANIKON KAIΣAPA ΓΟΡΤΥΝΩ. Caput Germanici nudum. Germanicum Caesarem Gortynius praetor salutavit. In area, ΕΠΙ ΠΟΛΕΟΥ ΟΥΠΕΛΛΑΙΟΥ ΑΝΘΥ (hoc est, Αὐθιάντου) ΝΙΚΟΜΗΔΕΩΝ. Sub Pullo Vitellio proconsule. Nummus Nicomediensis. H.

Cor Germanici. Suetonius in Caligula, cap. 4, de Germanico Caligulae patre: *Antiochiae obiit, non sine veneni suspitione. Nam praeter livores qui toto corpore erant, et spumas quae per os fluebant, cremati quoque cor inter ossa incorruptum est: cuius ea notura existimatur, ut tinctum veneno igne confici nequeat.* Narrat Thuanus, Histor. lib. II, de Helveto celeberrimo Huldrico Zuin-

glio, cadavere flammis tradito, absumi cor haud potuisse. II.

Genere morbi. Quoniam non iis solum qui veneno, sed et iis qui cardiaco morbo interirent, evenire id pro confesso haberi vellet. II.

LXXII. Sub eo. Sub corde pulmones exstant quibus ipsum cingitur. Sunt haec deinceps apud Aristot. de Part. Animal. lib. III, cap. 6, pag. 4009. II. — Pulmo est. Tumorem et animi fastum in pulmone Veteres collocarunt: unde Graecis *πύλα πνέου*: et proverbium, *de pulmona revellere*, id est, stultam et arrogantem opinionem animo eximere. Persius: *Grande aliquid, quod pulmo animae praelargus auhelet.* Erasm. in Chiliad. Plant. in Epid. V, 4, 24: *Dii immortales, otiose ista admiror: pedibus pulmonis Qui perlubetur, prius venisset, quam tu advenisti mihi.* Id est, mollissimis, tardissimis. Theocr. Idyll. 25: *Μετὰνός δ' ἔκλειον στήθεσιν, ὅτε πνέμονος ἔδρα.* DALL.

Fistulis inanibus. Σπέργγας vocat Philosophus. Frequentibus pulmo cavernis liat, quas venae permeant, in quibus plurimum sanguinis. II.

Vt dictum est. Vid. lib. IX, c. 6. Quae pulmonem habent, vel amphibia sunt, ut phocae, otarini, mors, vel cete, quorum balæna, physalus, hyperodon, etc. Quae quidem animantia propterea piscibus non annumerantur, sed mammiferis. Piscibus vero branchiae, quarum ope aërem cum aqua spirant. AI.

habent aquatilia. At caetera ova parientia exiguum, spumosum, nec sanguineum: ideo non sitiunt. Eadem est causa, quare sub aqua diu ranae et phocae urinentur. Testudo quoque, quamvis praegrandem et sub toto tegumento habeat, sine sanguine tamen habet. Quanto minor hic corporibus, tanto velocitas maior. Chamaeleoni portione maximus, et nihil aliud intus.

LXXIII. Iecur in dextra parte est. In eo quod caput extorum vocant, magnae varietatis. M. Marcello

*Pars eum (ut dictum est) habent aquatilia. At caetera ova parientia exiguum, etc.* Prins ac caetera legebatur. Verum palam est a piscium genere transferri nunc orallonem ad caetera quae ova pariunt, quibus exiguus pulmo esse dicitur, ut piscibus fere nullus. Ex Aristotele, de Part. Anim. lib. III, cap. 6, p. 1009, Plinii mentem perspeximus. II. — *At caetera.* Lacerti, testudines, aves. Aristot. loc. cit. et Albertus, de An. lib. XIII, cap. 6, pag. 384. H.

*Nec sanguineum.* Omnium mammalium quidem et avium pulmonibus sanguis continetur. A.

*Eadem est causa.* Quia spumosus est et fungosus, plurimum aëris in se continens, quo uno refrigeratur id genus abunde aliquanto tempore, dum sub aqua est. Aristot. loc. cit. II. — *Ranae .. urinentur.* Hinc ranis et phocis sub aqua diutius commorandi facultas quod in sacco pulmonari aëris non parum delinere et alia in tempora servare, prout libitum, valeant. A.

*Testudo quoque.* Aristot. loc. cit. HARD.

*Chamaeleoni.* Plutarchus lib. de Solert. Anim. ex Therphraslo, parum abesse scribit, quin totum cor-

pus pulmone sit plenum. H. — *Chamaeleoni portione maximum.* Revera notabilis in primis est magnitudo pulmonum in chamaeleone. A.

*Et nihil aliud.* In indice huius loci: *Quibus animalibus nihil aliud quam pulmo intus.* Tamen de corde diximus lib. VIII, c. 51. De eiusdem iecoris praesentia in medicina, dicemus lib. XXVIII, cap. 29. H.

LXXIII. *Iecur in dextra.* Aristot. Hist. Anim. lib. II, cap. 19, p. 269. Aliquando tamen iecoris ac lienis permutatas sedes, ut illud in laeva, in dextra foret iste, visum a se medicis testantur apud Schenkium, Observ. Medic. lib. III, p. 447. H.

*Caput extorum vocant.* Summam et altissimam hepatis libram ita vocant. Vide Alex. ab Alex. V, cap. 25. Id geminum vel impense auctum, vel fibra introrsum replicata contractum, felicia promittebat, tristia vero luridum, saniosum, pustulosum, coctura lutescens, quovis modo vitiosum. *Fibrum* Varroni, extremum: inde vestimentorum finibriae, et fibra, extremum in iecore, quod extorum caput auctor vocat. Pers. Salyr. 2: *Rem struere exoptas caeso bove, Mercuriumque Accersis fibra.* *Fissum* etiam iecoris, haruspicum

circa mortem, quum periit ab Hannibale, defuit in extis. Sequenti deinde die geminum repertum est. Defuit et C. Mario, quum immolaret Vticae: item Caio Principi kalend. ianuariis, quum iniret consulat-um, quo anno interfectus est: Claudio successor-  
eius, quo mense interemptus est veneno. Divo Augu-  
sto Spoleti sacrificanti primo potestatis suae die, sex  
victimarum iecinora replicata intrinsecus ab ima fibra

vocabulum fuit: nempe rima, unde profertur vena, quae partum um-  
bilico inseritur. Hinc *fissiculare exta*,  
vel extorum prosicia Apuleio et Mar-  
tiano: nempe rimari, contemplari,  
θεωρεῖν, καρδιουλεῖν, Luciano,  
Scal. — In extis vero prosecta, et  
proscia, partes quae coctae et reci-  
sae diis offerebantur. Vid. Non.  
Turneb. XXVI, cap. 39. Apud  
Festum exta vel muta sunt, e qui-  
bus nihil responsi aut divinationia  
elicitur: vel adiutoria, quae quid-  
piam indicant. Hic autem extorum  
significatio de hepate solo accipienda  
est: non enim vel absque iecinore  
hostiae inventae sunt, vel cum du-  
plici: sed in prima hostia Marcelli  
iecinoria caput defuit: in eiusdem  
secunda duplex repertum est. Plu-  
tarchus in Marcello, Valerius, de  
Prodigiis, lib. I, c. 6. DAL.

*M. Marcello.* Plutarchus loc. cit.  
Valerius Max. de M. Marcello, lib. I,  
c. 6, n. 9: *Is captarum Syracusarum,  
et Hannibalis ante Nolana moenia a  
se primum fugere coacti gloria inflam-*  
*matus, quum nummo studio niteretur*  
*ut Poenorum exercitum aut in Italia*  
*prosterneret, aut Italia pelleret, so-*  
*lemnique sacrificio voluntates Deorum*  
*exploraret: quae prima hostia ante*  
*foedum decidit, eius iecur sine capite*  
*inventum est: proxima caput iecinoris*

*duplex habuit... Ita monitus M. Mar-*  
*cellus ne quid temere conaretur, in-*  
*sequenti nocte speulandi gratia cum*  
*paucis egredi musus, a multitudine*  
*hostium in Brutis circumventus, aequae*  
*magnum dolorem ac detrimentum pa-*  
*triae interitu suo attulit. Vide et Liv.*  
*lib. XXVII, pag. 309. Haec omnia,*  
*quamquam et ipse angur fuit, Cicero*  
*ridet, de Divin. lib. II, p. 226. H.*

*Item Caio.* Caio Caesari Germanico  
Aug. II, 11, 12.

*Divo Augusto.* Suetonius in Au-  
gusto, cap. xcv: *Primo autem con-*  
*sulatu ei angurium capienti, duodecim*  
*se vultures, ut Romulo ostenderunt:*  
*et immolanti omnium victimarum ie-*  
*cinora replicata intrinsecus ab ima*  
*fibra potuerunt: nemine peritorum aliter*  
*coniectante, quam lacta per haec et*  
*magna portendi. H.*

*Primo potestatis.* Quo die bellum  
sibi contra Antonium, una cum po-  
testate praetoria decretum intellexit,  
Dio, lib. XLVI, pag. 311 et 321.  
Miscet omnia Suetonius, loco allato,  
quum id ad primum Augusti consu-  
latum referre videtur. Plinii verba  
ab eo transcripta ibi pulam est. Sed  
uterque a Plinii mente aberrat. H.

*Ab ima fibra.* Iecoris extremas  
partes, imo et cordis, et cuiuscum-  
que visceris, fibras vocantur. H.

reperita sunt: responsumque duplicaturum intra annum imperium. Caput extorum tristis ostenti caesum quoque est, praeterquam in sollicitudine ac metu: tunc enim perimit curas. Bina iecinora leporibus circa Briletum et Tharnen, et in Cherrhoneso ad Propon-tidem. Mirumque, translatis alio interit alterum.

LXXIV. In eodem est fel, non omnibus datum animalibus. In Euboeae Chalcide nullum pecori. In Naxo

*Intra annum.* Antonio devicto, anno V. C. 724. H.

*Tristis ostenti.* Vel *tristi ostento.* H.

*Caesum.* Victimarii cultro impru-denter laesum. Hinc Ovidius, *Me-tam.* lib. XV, vers. 794: *magnoque instare tumultus Fibra monet, caesum-que esput reperitur in extis.* Decio quoque immolanti, esput iecinoris caesum repertum Livius notat lib. VIII, pag. 439. H.

*Bina iecinora.* Lobos interpretor, pinnae geminas, in quas animan-tium plerorumque, si bovem aliaque excipias, iecora dividi, iisque ven-triculum, eeu digitis, tegi et contineri aiunt. Bartholin. *Anatom.* lib. I, esp. 44, pag. 83. Iecur ita fissum in iis leporibus esse Philosophus ait, *Histor. Animal.* lib. II, c. 49, pag. 269, ut quum reipsa duplicatum non sit, eiusmodi tamen esse videntur. HARD.

*Circa Briletum et Tharnen, et in Cherrhoneso.* In Reg. 1, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chiff. etc. *Circa Priletum et Tharnen et Cherrhoneso.* Auctor libri *Mirab. Auscult.* pag. 463; Theopompus apud Athen. lib. IX, p. 401; Aelianus, *Hist. Animal.* lib. V, c. 27, et lib. IX, c. 40; Gellius item libro VI, c. 45, p. 906, circa Bisaltiam, quae vicina Thraciae regio est, aiunt id evenire. Sed hic haud

dubie legendum, circa *Briletum et Parnetha*, uti ex Thucydide ac Pau-sania dicimus, qui hos esse Atticae montes docuere. Thucydides quidem, lib. II, p. 445: *Αραγεις εν των Αχαρ-νών, ιδόντων των δήμων τινάς άλλους, των μεταξύ Πάρνηθος και Βριλήσσου όρους Μοτίς castris ab Acharnis, non-nullos alios pagos vastarunt, qui sunt inter Parnetha et Brilesum montes.* Itemque libro IV, p. 317: *Οί δέ ενι τό Ωρωπών άλλοι δέ προς Πάρνηθα τό όρος.* Alii ad Oropum, alii ad Parnetha montem. De Briletto Plinius ipse, lib. IV, esp. 44. De Parnethe iterum Pausanias in Atticis, p. 31: *όρη δέ, inquit, Αθηνάϊους ιστί Πενταλικόν, ένθα λιθοτομία: και Πάρνης, παρε-χομένη θήραν συνών άγρίων και άρκτηων.* Montes sunt Atheniensibus: *Pentele, ubi lapidivivae: item Parnes, exli-bens venationem suam agrestium, ur-sorumque.* Ibi et Iupiter Parnethius fuit, eodem teste: *Και έν Πάρνηθε Παρνήθιος Ζεύς, etc.* H.

LXXIV. *Non omnibus.* Arist. *Hist. Anim.* lib. I, c. 22, p. 439, et *Part Anim.* lib. IV, c. 4, p. 1020. H.

*In Euboeae Ch.* Arist. loc. citatis. Clesias quoque in Indicis, apud Herod. p. 667. H.

*In Naxo.* Arist. p. 440 et p. 1020. HARD.

prae grande geminumque, ut prodigii loco utrumque advenae. Equi, muli, asini, cervi, capreae, apri, ca-

*Ut prodigii loco.* Triste ostentum advena putat esse, quum ibi facit rem divinam: utrumque non naturae instituto ratus, sed portenti alicuius significatiune accidere. II.

*Equi, muli, etc.* Arist. Hist. Anim. lib. II, c. 48, pag. 253, et de Part. Animal. lib. IV, cap. 2, pag. 4020. Ctesias apud Photium, eod. 73, pag. 453, negat fel esse iis animantibus, quibus est solida ungula, Aristoteles, loco citato, in cervis agnoscit quiddam felli simile, sed multo concretius. H.

*Capreae, apri.* Prius caprae legatur: at caprinum fel commendat ipse non semel in medicinis, lib. XXVIII, ubi et de apri felle mentio. Scilicet, ut camelo, etsi fel inesse ei quiddam inficias eunt, inest tamen quiddam felli quod proportionem respondent, sic apro fortassis: quomobrem tametia de apro nihil hoc loco Philosophus dixerit, non esse sollicitandam Plinii lectionem putavi: Pintiano hac parte infirmior paulo ac religiosior. Quam capream nunc appellat, illa ipsa est quae Aristoteli locis citatis *πρόξ* appellatur: alii damam reddunt. *Αἰγὴς ἀγρίης*, quam Plinius capream quoque transtulit lib. VIII, c. 82, fel in primis laudatur a Dioscoride, lib. II, c. 96. Camelis, delphinoque inesse fel negari a quibusdam Philosophis ait loc. cit. Scriptor Arabicus apud Bochart. de Animal. part. 4, lib. II, cap. 4, p. 77, habere camelum ait quiddam felli analogum, quod interdum etiam fel vocatur, uti ab ipso Plinio, lib. XXVIII, c. 26. H. — *Equi, muli, asini, cervi, caprae, apri, cameli,*

*delphini, non habent.* Capras fel non habere, saluum est, docente id vel Plinio libro vigesimo octavo, capite decimo. Idcirco legendum videtur, *caprae*, haud *caprae*. Aristoteles libro secundo, capite quinto decimo: *Fel alius adducitur iecori, aliis minime.* Ex genere enim quadrupedum quae animal generant, eervo et daemae deesse notatum est, atque etiam equo, mulo, asino, vitulo marino, et murrum nonnullis. Item libro quarto de Partibus Animalium, c. 2: *Quedam felle omnino carent, ut equus, mulus, asinus, cervus, dama.* Camelos non discretum, sed vixit quibusdam confusum habet. *Vitulus etiam marinus caret: et inter pisces marinos delphinus.* Porro damani ex genere caprearum silvestrium, Plinius supra retulit libro octavo, c. 54. At Dioscorides libro secundo, cap. 69, fel habere tradit, et inunctum sanare lusciosos. Illud quoque animadvertendum, apri, quem Plinius inter animalia felle carentia enumerat, nullam inveniri in Aristotele mentionem. E contrario Aristoteles vitulum marinum fel habere negat: Plinius paulo post fel habere tradit. Sed apri nullo modo legi posse liquet ex Dioscoride, qui locu citato suum fel habere prodit, et ex Plinio libro vigesimo octavo, capite decimo, ubi in usibus medicinae utile esse fel apri indicat. Quo pacto igitur curandum hoc carcinoma? Nempe ut permutatis sedibus, in locum aprorum vituli marini committant, et apri in vitulorum marinarum. Sic fiet ut Plinius non dissentiat ab Aristotele: et quod peius est, a seipso. PRÆ. — E mammiferis,

meli, delphini non habent. Murium aliqui habent. Hominum paucis non est, quorum valetudo firmior, et vita longior. Sunt qui equo non quidem in iecore esse, sed in alvo putent: et cervo in cauda, aut intestinis. Ideo tantam habent amaritudinem, ut a canibus non attingantur. Est autem nihil aliud, quam purgamentum pessimumque sanguinis, et ideo ama-

quadrumani, carnivori, edentes, vesiculam habent qua fel latet. Illa deest in quibusdam rodentibus e musculorum gente, quales sorex, mus arenarius et quem *surmulot* aiunt. Tardigradi, elephantis, rhinoceros, damas, pekari inter pachydermos; gens cervorum universa e ruminantibus; ex amphibiis, solipedes, triechus manatus B. borealis (gall. *lamantin du nord*); e cetaceis delphin et sus marinus (*marsovin*) vesicula caret. A3.

*Murium.* Aristoteles, locis citatis. HARD.

*Hominum.* Veteribus id olim creditum, felle carere longaevis; argumento ducto e cervorum solidipedumque genere, ut ait Arist. locis cit. II. — *Hominum paucis non est.* Per raro quidem; at amicus noster Vergne tale exemplum evulgavit, notabili caeterum viri robore cui fel deerat: vide *Mém. de méd. et de chirurg. milit. pour 1828*). A3.

*Et cervo in cauda, aut intestinis.* Nimis diffusa oratione usus, Scaligero post Dalecampium, Plinius videtur, nec satis vera, qui ad universum cervorum genus transtulerit, quod de Achainis tantum appellatis Philosophus scripsit, *Histor. Anim. lib. II, c. 48, pag. 253: Τῶν θ' ἐλάφων αἱ Ἀχαιναὶ καλοῦμεναι, σκοποῦσιν ἔχειν ἐν τῇ κέρκῃ χολήν.* Quod et Antigo-

nus, *Hist. 76, p. 66*, repetit totidem fere verbis. Sed existimavit is nimirum gentile id loci alicuius nomen esse, non aetatis: impulsus in fraudem fortassis ab Apollonii Scholiaste, ita scribente: *Ἀχαιαὶ ἐστὶ Κρήτης πόλεις, ἐν ᾗ γίνονται Ἀχαινεῖαι ἐλαφοὶ, αἱ καὶ σπαθινέαι λέγονται.* Verum nugari grammaticulum constat ex ipso Apollonii carneine, quod interpretatur: ubi non ab alicuius regionis indigenis cervo id nominis inditum, sed a venatoribus ipsis, unde unde illi fuerint, testantur: ἡ ἐλάφοιο Γίγνεται, ἣν τ' ἀγρωστὰι Ἀχαινεῖην καλέουσιν. Cervum iuveniculum ea vox sonat. II. — *Et cervo in cauda.* De Achaino tantum id Arist. *Histor. II, c. 45.* DALEC.

*Non attingantur.* Subintellige, intestina. Emollit hoc Plinii dictum Philosophus, de *Hist. Anim. lib. II, cap. 48, pag. 262*, ita ut affirmet quidem a canibus non attingi, sed hac exceptione adhibita, nisi cervi valde pingues fuerint: ἐντέροι αὐτῶν ἐπὶ μικρὸν οὕτως, ὥστε μηδὲ τοὺς κύνας εἶλεῖν ἐσθῆναι, ἂν μὴ σφόδρα πύων ᾖ ὁ ἐλάφος. II. — *Ut a canibus non attingantur.* Falsum id esse, docent venatores, qui, capto cervo, in more habent eius visceribus, intestinis, sanguine canes cibare, id quod dicunt, *faire la curée.* DAL.

*Est autem fel nihil aliud quam pur-*



rum est. Certe iecur nulli est, nisi sanguinem habentibus. Accipit hoc a corde, cui iungitur: funditque in venas.

LXXV. Sed in felle nigro insaniae causa homini, morsque toto reddito. Hinc et in mores crimen, bilis nomine. Adeo magnum est in hac parte virus, quum se fundit in animum. Quin et toto corpore vagum, colorem quoque oculis aufert: illud quidem redditum,

*gamentum, pessimumque sanguinis, et ideo amarum est. Locum hunc haecenus insigniter corruptum ita nos restituiamus ut contextus exhibet tum ex vestigiis Reg. 4 cod. tum, quod certius haud paulo est, ex ipso Philosopho, qui Pliniosis similia nunc tradit. Is enim, de Part. Anim. lib. IV, cap. 2, pag. 4020, sanguinis purgamentum quoddam et excrementum esse pro confesso ponit, esse autem excrementum alimento contrarium, amarum dulci: sanguinem porro dulcem esse: ex quo sua felli amaritudo constat: Εξ αἵματος ἔστιν ἡ χολή τὸ γινόμενον περίττωμα· ἐναντίον τε γὰρ τῇ τροφῇ τὸ περίττωμα βούλεται εἶναι, καὶ τῷ γλυκὶ τὸ πικρὸν καὶ τὸ αἷμα γλυκὺ τὸ ὑγιαίνον. In libris haecenus excusis, purgamentum pessimi sanguinis, et ideo in materia eius est. Reg. 4, et ideo in materia est. H.*

*Certe iecur. Aristoteles, Histor. Animalium lib. II, cap. 48, pag. 247. Ηαυδ.*

LXXV. Sed in felle nigro. Quod vesica biliaria, seu fells, ut vocant, folliculo, canalicque biliario continetur: diuque retentum aduritur: et nigrum inde colorem trahit. Hanc insaniam a felle μύχλον ἀπὸ τῆς χολῆς, a μύχλῳ χολῆς discriminat Galenus, Commen. in Aphorism. 6, Hippocrat. 21, pag. 260. Haud. —

*Sed in felle nigro insaniae, etc. Plautus in Amph. II, 2, 95: Delirat uxor. So. Atra bili percita est: Nulla res tam delirantes homines concinnat cito. Idem in Capt. III, 4, 63: ardent oculi: fure opus est, Hegio. Viden' tu illi maculari corpus totum maculis luridis? Atra bilis agitat hominem. DAL.*

*Morsque toto reddito. In dysenteriae morbo, qui ortum ab atra bile duxerit; iecore in duodenum intestinum, per porum canalemve biliarium, bilem propellente. Galenum lege in Comment. ad Aphorism. 4, Hippocrat. 21, pag. 447. H.*

*Colorem quoque oculis aufert. Icterus innuit, quo ingravescente nil non lutei coloris videtur. Hinc causa effusio biliosi humoris in universum corpus. Inde tota cutis flavescit aureo colore, in primisque oculis, in quibus propter ingentem candorem color ille vitiosus magis conspicuus est. Caeterum sexcenti de hoc etiam Vett. Plaut. in Menaech. V, 2, 76: Viden' tu illi oculos virere? ut viridis exoritur colos Ex temporibus atque fronte? ut oculi scintillant? vide. Et vs. 80: Ut pandiulans oscitatur? quid nunc faciam, mi pater? In Cruc. II, 4, 15. Quis hic est homo Cum collativo ventre, atque oculis herbeis? Ar.*

etiam ahenis: nigrescuntque contacta eo: ne quis miretur id venenum esse serpentium. Carent eo, qui absinthium vescuntur in Ponto. Sed renibus et parte tantum altera intestino iungitur, in corvis, coturnicibus, phasianis: quibusdam intestino tantum, ut columbis, accipitri, muraenis. Paucis avium in iecore. Serpentibus portione maxime copiosum, et piscibus. Est autem plerisque toto intestino, sicut accipitri, milvo. Praeterea in iecore est et cetis omnibus: vitulis quidem marinis ad multa quoque nobile. Tauro-

*Venenum esse serpentium.* Vide quae de veneno serpentium diximus cap. 62. Id ibi in felle situm esse negavimus, retentiores secuti scriptores. II.

*Carent eo.* Hoc vero non de hominibus, sed de pecore tantum, quod absinthium vescitur, accipiunt Aelianus Hist. Anim. lib. XI, cap. 29, et Stephanus, verbo Ἀψίνθος, uterque ex Theophrasto, Hist. Plant. lib. IX, cap. 48, ut et Apollon. Hist. Comment. c. 43. H.

*Absinthium, Vel absinthio.* Virumque recte: illud autem est ex MSS. Reg. 4, 2, Colliert. 4, 2, Paris. Chiff. Sic Tibullus: *Phoebeas imo- xia laurus Vescar*, etc. Plinio alius familiaris locutio. Indicem vide. II.

*Sed renibus et parte.* etc. Nulla ratione verbum *renibus* tolerari potest, quia utitur exemplo avium, quas renibus et vesica carere Aristoteles auctor est libro secundo, capite decimo sexto: et Plinius infra, cap. 33. De reliquo locus est lacunosus et laevis, in quo partim verba desunt, partim in ditionem alienam migraverunt, partim etiam redundant. Quae enim ratione Plinius columbas et accipitres avium species, murenis piscibus coniunxisset? Legi itaque

verius posset, *Sed avidus ex parte tantum ventri: aliis intestino iungitur, ut columbis, corvis, coturnicibus, phasianis.* Nam de accipitre mos paulo, ob idque inservacaneum esse eam dictionem putaverim. Aristoteles libro secundo, capite quintodecimo: *Quod etiam in avibus pari modo perspectum est: aliis enim ventri, aliis intestino iungitur, ut columbae, corvo, coturnici, hirundini, passeri: aliis iecori simul et ventri, ut capripitri: aliis iecori simul et intestino, ut accipitri, milvo.* PIER. — *Sed renibus.* Hoc est, summis lumbis, quo loco renes esse solent his, qui renes habent. At, quemadmodum Plinius ipse animadvertit inferius, cap. 81: *Renes pennatis squamosisque nulli.* II. — *Sed... intestino iungitur.* Apud quosdam vesicula fluitat iuter hepatis lobos nec aliter adnectitur quam per hepaticas vias. AZ.

*Passis avium.* VI gallinis, et atagenis. HARR.

*Est autem plerisque.* Avium plerisque, inquit, toto intestino porrigitur, pari cum eo longitudine. II.

*Vitulis quidem.* Ea quoque animalia, quae vesicula fellis destituuntur, ut cervus, camelus, delphinus, quae superius affirmare visus est felle ca-

rum felle aureus ducitur color. Aruspices id Neptuno et humoris potentiae dicavere: geminumque fuit Divo Augusto, quo die apud Actium vicit.

LXXVI. Murium iecusculis fibrae ad numerum lunae in mense congruere dicuntur, totidemque inveniri, quotum lumen eius sit: praeterea bruna incrementum. Cuniculorum in Baetica saepe geminae reperiuntur. Ranarum rubetarum altera fibra a formicis non attingitur, propter venenum, ut arbitrantur. Iecur maxime vetustatis patiens, centenis durare annis, obsidionum exempla prodidere.

rere, hoc est, eo felle folliculo, alterum nihilominus habent bilis receptaculum, quem *πέρος* vocant, canalemve biliasium, qui ab hepate recta abit in intestinum. Horum e numero vitulus marinus censendus est, ut Bartholinus animadvertit, *Anatom. lib. I, cap. 45, p. 97*. Sunt igitur bilis seu felle vasa dum: vesicula, et canalisa. Prius vitulo marino adimit Philosophus, *Histor. Anim. lib. II, cap. 48, pag. 253*. Posterius non negat. HARD.

*Et humoris potentiae.* Ita Reg. 4, 2, etc. Paris. et vet. Dalec. et *Iunonis*. Forte rectius, *Neptuno*, ut *humoris potentiae*, II.

*Geminumque.* Divo Augusto litante, fel repertum est in hostia geminum. HARD.

LXXVI. *Murium iecusculis.* Aelianus, *Hist. Anim. lib. II, c. 56, II*.

*Congruere dicuntur, etc.* Vide infra lib. XXIX, cap. 4. DAL.

*Cuniculorum in Baetica saepe geminae.* Fibrae nimirum, quae vox subintelligenda, e superiore clausula. Interpolatores voculam interseruerant, *Cuniculorum exa in Baetica saepe gemina*; nos eam induximus,

ut supervacuum, ac temere inventam. HARD.

*Altera fibra.* Et quod mirum magis videtur, quum altera fibra propter venenum non attingatur: altera, quam formicae appellant, contra omnia venena est pro antidoto, ita referente Manuele Phile, libro de *Propr. Anim.* pag. 76, cap. de rubeta: quod ad ranam vulgarem Plinius retulit, libro XXXII, cap. 48. HARD.

*Iecur maxime, etc.* Turnebus, *Advers. lib. XX, cap. 23*, adnotavit hunc locum suspectum esse, nec tamen restituere potuit. DAL.—*Iecur maxime, etc.* Sic lege; *Iecur vetustatis maxime patiens, centenis durare annis Oxyrynchon exempla prodidere.* Vide Salmas. 4315.

*Centenis annis.* Colb. 3 solas septenis annis. HARD.

*Iecur maxime vetustatis patiens, centenis durare annis, obsidionum exempla prodidere.* Sic libri omnes vulgati: a Romano usque editione anni 1470, ad hunc diem: sic Lugd. codex MS. totidem syllabis, apicibusque. Augurabatur Turnebus, *Advers. lib. XX, cap. 23, pag. 645*,

- 4 LXXVII. Extā serpentibus et lacertis longa. Caecinae Volaterrano dracones emicuisse de extis laeto prodigio traditur: et profecto nihil incredibile sit, existimantibus, Pyrrho regi, quo die periit, praecisa hostiarum capita reppsisse, sanguinem suum lambentia. Extā homini ab inferiore viscerum parte separantur membrana, quae praecordia appellant: quia cordi

legi posse *Oxyrynchon exempla prodidere*: quoniam oxyrynchus piscis in Aegypto sit, cuius in iecore id quod Plinius narrat, forsā ab otioso homine potuerit olim observari. *Sed istud*, inquit, *mihi commentum non placet*. Placuit nihilominus Salmasio, qui suas in Solinum Exercitationes, pag. 4315, eo ditavit. In cod. Vatic. 1950 et 1952, *hoc syrio tum*. In Reg. 4, Colb. 1, 2, et Paris. *hoc syriū cum explenda prodidere*. In Reg. 2, *obsidione cum explenda prodidere*. Colbert. 3, *exempla prodidere*. Coniiciebat nuper quidam legi posse, *seniorum*: ac de iecore cocto vel condito Plinium agere; prorsus futili coniectura. Sinceram librorum omnium typis excusorum esse lectionem nostra probat interpretatio; quam esse verissimam Plinianae orationis contextus docet. Cuius nimirum hic sensus: Iecur, inquit, ranarum rubetatum (nam de eo solum hic agi verba proxime antecedentia demonstrant) centenis durare annis, ex urbium obsidionibus didicimus. Nam in quibusdam munitionibus inclisae, repertae sunt prorsus corruptae, solo iecore integro, quum post annos centenos diruerentur eae munitiones. Familiaris est Plinio locutio: *Est inter exempla, Est in exemplis*, ut acceptum illud significet e libris Exemplorum. Itaque *Exempla prodidere*, idem valet atque, *Est in*

exemplis; sive proditum est in libris Exemplorum, capite de obsidionibus urbium. Sic libro II, cap. 404: *Est in exemplis*; et sic alibi persaepe, ut ex Indice intelliges. Eiusmodi est liber Exemplorum Valerii Maximi. HARD.

LXXVII. *Extā serpentibus*, etc. Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 20, p. 278, ubi extorum nomine, cor, et pulmo, intelligitur: haec sunt in serpentibus et lacertis oblonga. H.

*Pyrrho regi*. Plutarchus in Pyrrho pag. 404. H.

*Extā homini*, etc. Extā non viscera quaevis sunt, sed supra praecordia, cor et pulmo, quod in suo situ exstant; item, infra praecordia, ventriculus, iecur, lien, quod aliis, ut renibus, vescicae, lactibus, utero, superposita sunt. Non ergo praeter rem Plinius inferiorem hic viscerum partem dixit. Chiffletius legit, *ab interiore*, quod non probo. DAL. — *Extā homini*. Haec Arist. de Part. Anim. lib. III, cap. 40, p. 4014. H.

*Ab inferiore*. A iecore, liene, renibus, ventriculo, intestinis. H.

*Membrana*, etc. Vetus lectio correctius *membrana* habet, non *membranis*. Nam septum transversum a Graecis diaphragma appellatum una dumtaxat est non plures membranae. PINT.

*Praecordia appellant*. Dissipium siue disseptum Macrobius vocat lib. I

praetenditur, quod Graeci appellaverunt *φρένας*. Omnia quidem principalia viscera, membranis propriis, ac velut vaginis inclusit providens Natura: in hac fuit et peculiaris causa vicinitas alvi, ne cibo supprime- retur animus. Huic certe refertur accepta subtilitas mentis: ideo nulla est ei caro, sed nervosa exilitas.

cap. 6, in somn. De hoc viscere multa Rhodiginus lib. IV, cap. 12: *διάφραγμα* et *διαζύμα* Graeci vocant. Grammatici *συντελειὴν εἰς τὸ φρονεῖν καὶ ψεγμαιῶν παραφροσύνην ποιεῖν* credunt, quod negat Hippocrates lib. de sacro morbo: nulla enim iis Inesse δύναμιν, ὥστε φρονεῖν καὶ νοεῖν. Idem Aristotel. de Part. Animal. III: Οὐ μετέχουσιν μὲν τοῦ φρονεῖν, ἀλλ' ἐγγύς εἰναι τῶν μετὰ νότον, καὶ ἐπὶ δόξαν ποιεῖν τὴν μετὰ δόλῃν τῆς διανοίας: ut omittatur Galeni iudicium lib. τῶν παρ' οὐθ. μ. et Administrat. anatomic. Brodaeus V, cap. 14. Dal. — Alia est quoque acceptio eius vocis, ut videbis eod. lib. inferius, cap. 82, et lib. XXX, cap. 14. A.

*Φρένας*. *Φρένας* proprie mentem significant, quam νοῦν καὶ δεινότητα etiam Graeci appellant: ad quam quoniam aliquid conducere diaphragma credebatur, aut quia quum id nimio plus incalescit, mens quoque laedatur, et φρεσὶς, seu continuum prope delirium excitetur, ea gratia a Platone, et reliquis Veteribus eodem nomine donatum est: nihil ut intersit, *φρένας* an *διάφραγμα* dixeris. II.

*Omnia quidem principalia viscera, membranis propriis ac velut vaginis inclusit providens Natura.* Verbum *principalia*, adulterinum invecitiumque ducimus, quod omnia viscera, non tantum principalia membran

natura involverit. Aristoteles libro de Partibus Animalium tertio, cap. 11: *Membranis omnia viscera includuntur, quod tegmine opus est, quo illaesa servantur.* Idem scribit libro de Historia Animalium tertio, capite tertio decimo. PART.

*In hac.* In hac membrana, nempe diaphragmate. Haec Aristot. lib. III de Part. cap. 10, p. 1014.

*Subtilitas mentis.* Consensus certa est illi cum cerebro is quem modo diximus: qui sit per nervos insignes a cerebro ad septum illud pertinentes, qui calorem cerebri communicant. Adde fumidos vapores, quos motu suo assiduo flabelli instor, transmittit ad cerebrum. Ideo fortassis: Τὸ τῆς ψυχῆς ἡγεμονικὸν ἐν τῷ διαφραγματι εἶναι, principem animae sedem in eo septo locarunt Veterum quidam, ut auctor est Plutarchus, de placitis Philosoph. lib. IV, cap. 5, p. 999. Quam porro vim habeant sapiendi et intelligendi praecordis, recte explicat Hippocrat. lib. de Morbo sacro, X, cap. 9, pag. 485. II.

*Ideo nulla est ei caro.* Falsum id esse monstrat anatome. Septi quidem ambitus nervosus et membranosus est; media vero pars carnea. Dal. — Nec sefellera illa res Aristotelem, qui de Part. Anim. lib. III, expresse scribit hoc septum, qua coctis adheret esse carnosius, *σάρκωδες οὖρον*. A.

In eadem praecipua hilaritatis sedes, quod titillatu maxime intelligitur alarum, ad quas subit: non alibi tenuiore cute humana, ideo scabendi dulcedine ibi proxima. Ob hoc in praeliis gladiatorumque spectaculis mortem cum risu traiecta praecordia attulerunt.

LXXXVIII. Subest venter stomachum habentibus, caeteris simplex, ruminantibus geminus, sanguine

*In eadem praecipua.* Aristot. loco citato. II.

*Alarum.* Aristoteles loco citato, et cap. 35, problem. 8, scribit hunc titillatum fieri *πρὶ τῶν πτερύγων*, *eir-ca alam*. Costas extremas congruentius mori nostro loquendi disisset: ad has enim usque id septum pertingit. HAAN.

*Mortem cum risu.* Sed Sardonio risu scilicet. Arist. loco citato. II. — *Mortem... attulerunt.* Revera possunt et contractionibus spasmodicis diaphragmatis quas vulnus gignit, gigni expirationes non absimiles risui *ααοο*. AJACE.

LXXXVIII. *Subest venter.* Ventriculus, *l'estomac*. Sunt haec apud Aristot. de Part. lib. III, cap. 44, pag. 4016. HAAN. — *Caeteris simplex*, etc. Ruminantibus qui quidem coram habent, stomachi quatuor: 1° quidem herbarium (gall. *herbier* vel *panse*) omnium vastissimus, cuius dextrae parti insertus oesophagus; 2° *cucullus*, *le bonnet*, herbarii appendix; 3° foliolum (*le feuillet*) quod a cucullo distinguit strictura non anceps; 4° ab herbarii dextera, *la eaillette* quae in duodeno per foramen aetia exiguum patet. Per quamdam *ὀνάζ*, quae sui generis sunt, tres princae stomachi connectuntur ac lū unam cavitatem coeunt. Apud solidipedes simplicior stomachus, et cui forma ab usitatu non recedit. In cae-

teris mammiferis simplex quoque, nec dissimilis, nisi al qua ad volumen et formam pertinent. Apud quosdam rodentium, semel aut plurifariam stringitur, ita ut formam induat bilobatam vel trilobatam. Aves, antequam in stomachum alimenta deferant (qui proprie dicitur gallice *gésier*) haec subigunt maceratione quadam in duabus oesophagi dilatationibus, quae *jabot* dicuntur et *ventricule succenturié*. Quod in granivoris usitatissimum, apud species quasdam carnivoras deest, quibus una dilatatio. Omnes stomachum eundem habent, modo excipias parietum crassitudinem. Reptilia et pisces stomacho pollent simplici, variante tum forma, tum magnitudine. AJ.

*Subest venter stomachum habentibus, caeteris simplex, ruminantibus geminus.* Legendum *aeor*, ruminantibus *quadrigeminus*. Aristoteles libro secundo, capite 47: *Sed ventris dissimilitudo. Primum quod quadrupedes viviparae, coruigeruae, altera maxilla dentatae quatuorvossiusmodi habent sinus, quae quidem et ruminare dicuntur. Gula enim incipiens ab ore, deorsum tendit ad pulmonem, septumque transversum. Hinc se ad ventrem applicat maiorem, qui parte inferiore asper interceptusque est: ac prope gulae commissuram sinum sibi adnexum habet, quem ex argumento reticulum vocant. Est enim ventri extrinsecus*

carentibus nullus. Intestinus enim ab ore incipit, et quibusdam eodem reflectitur, ut sepiae, polypo. In homine adnexus infimo stomacho, similis canino. His solis animalium inferiori parte angustior: itaque et sola vomunt, quia repleto propter angustias suppressitur cibus: quod accidere non potest iis, quorum spatiosa laxitas eum in inferiora transmittit.

### LXXIX. Ab hoc ventriculo lactes in homine et

*similis, iustus reticulis mulierum implexis, magnitudine multo quam venter minor. Hunc excipit omanum parte interiore asperum, cancellatum, erustatum, magnitudini reticuli. Abomatum venter ab eo alius iungitur, magnitudine amplior omaso, forma oblongior, conellitis iustus et crustis multis, magnis et laevibus inornatus. Mox intestinum iam sequitur. Cornigera altera maxilla dentata omnia ad hunc modum suum habere ventrem certum est: sed differunt inter se magnitudinis, aut figura, atque etiam quod gula vel in medium ventris tendat, vel in latus vergat. At vero omnia dentata maxilla utraque ventres singulos habent, ut homo, canis, sus, usus. PINT. — Ruminantibus geminus. Vitiosam esse lectionem censuit Pinthianus, et quadrigemini reponendam ex Aristotelis loco prave intellecto: atque hoc pacto, errorem errore cummulavit. Neque enim Philosophus, Hist. Animal. lib. II, cap. 49, p. 271, quibuslibet ruminantibus quaternos assignat ventriculos, sed solum cornigeris, quadrupedibus, animal parientibus, iisdemque altera tantum maxilla dentatis. Horum si quid cui defuerit, erit illud ad aliud genus revocandum: ut cameli, lepores, aliaeque, II.*

*Intestinus enim, etc. Ita MSS. omnes. II.*

*In homine adnexus infimo stomacho. Ventriculus scilicet, stomacho (sic enim orificium ventriculi Veteres, ut diximus, appellabant) adnexus. II.*

*Similis canino. Aristot. Histor. Animal. lib. I, cap. 49, p. 429. II.*

*His solis. Homini et cani. II.*

*Itaque... vomunt. Vomendi facultas hinc derivatur quod non muniatur oesophagi intimam partem muscularium fascium amplissima explicatio. AIASS.*

*Propter angustias. Inferioris orificii. HALL. — Angustias. Ad pylororum. DAL.*

*LXXIX. Lactes in homine et ove. In MSS. omnibus lactis in singulari scribitur. Lactium non idem est apud Veteres et Recentiores significatus. Maioris nominis auctores, pro intestinis gracilibus mollioribusque accipiunt, quae in homine et ove, aliisque etiam occurrunt, per quae cibus labitur. Gloss. vet. Lactes λακτὰ ἑνταῦθα τῶν ἐπίπυον. Priscianus lib. VIII, pag. 686: Haec lactes inquit, partes sunt intestiuorum... singulare, haec lactis est. Titianius: Lactis agnita. Pomponius: Oro te, Basse, per lactes tuas. Nonius: Lactes dicuntur in-*

ove, per quas labitur cibus: in caeteris hillae a quibus capaciora intestina ad alvum, hominique flexuosissimis orbibus. Idcirco magis avidi ciborum, quibus ab alvo longius spatium. Idem minus solertes, quibus obesissimus venter. Aves quoque geminos sinus habent quaedam: unum, quo merguntur recentia, ut guttur:

*testina.* Aliis lactes non tam intestioa, quam pingue illud quod ea ambit, significant. H. — *Ab hoc ventriculo lactes*, etc. Lege: *A ventriculo lactes, per quas labitur cibus: caetera, illa a quibus*, etc. Ineptus quidam addidit margini, in *homine et bove*: quasi vero lactium, illium sive eilei, et crassiorum intestinorum non eadem structura sit, quae et hominis. Lactes auctor vocat *ὑστίν*, ieiunum et *δωδεκαδάκτυλον*: illa, τὸν εἰλεὸν: capaciora, *κώλον τυφλόν, εὐθύ*. His distribuitur et separatur cibus ab inutilibus purgamentis. Varr. in Prom. *Retrimenta cibi quae exierant per posticum, evalesceverunt*, id est, eiecerunt. Lactes *pantices*, prisco et obsoleto verbo Plautus appellat in Pseud. 1, 2, 50: ... *improbae! vino modo eupidae estis! Eo vos vestros panticesque adeo maleducitis, quam ego hic sim siccus.* Apud Festum *pantices*, frux ventris. Mesareon vocant medici, et mesentereon. DAL.

In *caeteris hillae*. Anatomicae rei imperitia, neglectumque MSS. eodicum, factum est ut hoc loco editores Plinii ille scripserunt, pro *hillae*, uti exhibent Reg. 1, 2, Collb. 1, 2, et Paris. tum in ipso hoc coextu, tum in huius libri indice. Inde error Rob. Stephani in Thesouro linguae latinae, et aliorum. Quae vero illa appellantur, dictum est cap. 83. Caeterum de sensu hoc habeto: In ove lactes, inquit, in caeteris hillae vocantur.

Certe Acron, ad illud Horatii Sat. 4, lib. II: *Perna magis ac magis hillis*, etc. *Hilla*, inquit, *dicuntur salsa intestina hirci*. Hoedi lactes glossae veteres vocant. HARD.

*Ab alvo longius.* His enim minus flexuosum intestinum est. Vide Aristot. de Part. Animal. lib. III, cap. 11, pag. 1018. HARO. — *Idcirco... ab alvo longius.* Canalis intestinalis apud vertebratos longitudo semper exacta et composita est habita ratione cibi quem fera diligit. Ergo apud herbivoras longior ille quam in carnivoris. Omnivororum inter utrumque mensura est. Caeterum mamiferi reliquis hoc gentes animantium praestant, et canalus longitudo aensim deerescit apud aves, herpetia, pisces, etc. AS.

*Idem minus.* Celsus lib. II, cap. 4. HARO. — *Idem minus solertes, quibus obesissimus v.* Bene, si plures casus observaveris. Persaepe enim ab irritatione tubi intestinalis chrooica accumulatio adipis in mesenterio derivatur. AS.

*Aves quoque.* Arist. Hist. Anim. I, II, cap. 4. HARO. — *Aves... quaedam.* Vide not. 1 ad c. 78. AS.

*Vt guttur.* Ἰπὸλατον Philosophus vocat, loco cit. Galli, *te jabot*. Latini, *ingluviem*. Dalecampius fallitur, qui hanc ingluviem Gallis dici putat *gésier*. HARO.



alterum, in quem ex eo demittunt concoctione maturata : ut gallinae, palumbes, columbae, perdices. Caeterae fere carent eo, sed gula patientiore utuntur, ut gracculi, corvi, cornices. Quaedam neutro modo, sed ventrem proximum habent, quibus praelonga colla et angusta, ut porphyrii. Venter solidipedum asper<sup>us</sup> et durus. Terrestrium aliis denticulatae asperitatis, aliis cancellatim mordacis. Quibus neque dentes utrimque, nec ruminatio, hic conficiuntur cibi, hinc in alvum delabuntur. Media haec umbilico adnexa in omnibus, in homine suillae infima parte similis: a Graecis appellatur colon, ubi dolorum magna causa est. Angustissima canibus, qua de causa vehementi<sup>3</sup> nisu, nec sine cruciatu, levant eam. Insatiabilia animalium, quibus a ventre protinus recto intestino transeunt cibi, ut lupis cervariis, et inter aves mer-

*Alterum, in quem.* Hic vere est qui dicitur Gallis *le gésier*, vel *gisier*. HARD.

*Carent eo.* Nempe priore sinu, sive ingluvie. Sunt haec apud Asist. loc. cit. pag. 282. HARD. — *Sed gula patientiore utuntur.* Vel tota, vel prope ventrem. Aristotel. Histor. lib. II, c. ult. DAL.

*Quaedam neutro.* Hoc est, neque ingluviem habent, neque gulam amplam. Aristot. loco cit. pag. 283. II. — *Quaedam neutro modo.* Vt passer. DALEC.

*Venter solidiped.* Quem solidipedes stomachum habent, si interior paries dispiciatur, illius partes (porro in duas partes abit), nec durae, nec asperae sunt; sed haec laevissima, illa vitiosae mollitiei similis. AJ.

*Terrestrium, ... asperitatis.* Mucosae membranae papillas indigitat. AJ.

*Cancellatim mordacis.* Sic eleganter

lijinae, seu scobinae ferrariae aculeos expresseris, quorum series cancellatim disponitur. HARD.

*Quibus neque.* Ad verbum ista Arist. de Part. lib. III, cap. 14, pag. 4017. HARD. — *Quibus neque dentes utrimque.* In feris stomachus coquit. Si qua vero dente caret, ventriculi apta coagmentatio stomachi locum tenet. AJ.

*Media haec.* Alvi situm, et nomen explanat. HARD.

*Colon.* Κῶλον, intestinum crassum, in quo fiunt tormina colica. HARD.

*Angustissima.* Aristotel. loco citat. HARD.

*Insatiabilia.* Arist. ibidem. H. — *Insatiabilia animalium.* Exemplum male selegit: nam lupus unus est e carnivoris cui τὸ intestin grêle longissimum est, unde liquet stomachum non parere in rectum. AJ.

gis. Ventres elephanto quatuor, caetera suis similia: pulmo quadruplo maior bubulo. Avibus venter carnosus callosusque. In ventre hirundinum pullis lapilli candido aut rubenti colore, qui chelidonii vocantur, magicis narrati artibus, reperiuntur. Et in iuvenearum secundo ventre pilae rotunditate nigricans tofus, nullo pondere: singulare, ut putant, remedium aegre parientibus, si tellurem non attigerit.

LXXX. Ventriculus atque intestina pingui ac tenui omento integuntur, praeterquam ova gignentibus. Huic

*Ventres elephanto.* Aristotel. Hist. Animál. lib. II, cap. 49, pag. 275. H. — *Ventres elephanto quatuor.* Hoc est, elephantis stomachus quinque sinus transversales porrigit. A.

*Caetera suis.* In MSS. omphibus, subus. Aliis nullis magis placet. Viscera caetera, Philos. inquit, loco citato, nullis similia sunt, praeter iecur, πλὴν τὸ μὲν ἥπαρ, quod bubulo maius est quadruplo, et alia pari ratione, πρὶ τῶν ἄλλων. H. — *Pulmo quadruplo maior bubulo.* Memoriae lapsus, venia dignus. Nam quod Aristoteles de iecore scribit, Plinius pulmonem tribuit: nisi quis malit errorem in librarium detorquere. Aristoteles libro secundo, capite ultimo: *Extra quoque eadem nullis proxima, sed maiora. Iecur enim quadruplo maius bubulo est, et reliqua pari ratione excepto leone: hic enim minor portione est.* P.

*In ventre.* Lapillos huiusmodi duos penes se in museo esse scribit Aldrov. Ornithol. lib. XVII, cap. 6, pag. 663. H.

*Candido aut rubenti colore.* Dioscoridi alter est coloris varii, alter sinereti. D.

*Nigricans tofus.* Papiae voenbularium: a Tofus, lapsi cavernosus et

mollis. s. *Du tuf.* De hoc iuvenearum tofo seu pumice rursum dicitur inferius lib. XXXIII, cap. 77. H.

LXXX. *Omento.* Graecia ἐπιπλῶν, membrana ventriculo pulvinaris more instrata, intestinorum anfractus involveos, saepe infra umbilicum, ad os usque tubis protensa. Gallis aotomies, la coiffe. H. — *Ventriculus atque intestina.* Sinus membranae peritoniaci innuitur, quem nonius vulgo magnum epiploon. A.

*Praeterquam ova gignentibus.* Aquilae tamen, nonnullisque avibus aliis eiusmodi omentum esse anatomici Parisienses adnotarunt. At non de avium, eredo, sed de animalium genere duntaxat, quae ova pariunt, sermo Plinio est. H. — *Ventriculus atque intestina pingui ac tenui omento integuntur, praeterquam ova gignentibus.* Secus Aristoteles libro quarto de Partibus animalium, capite tertio: *Omentum membrana est, aut serosa, aut adiposa, scilicet utro modo pinguescere animal solet: oritur id de medio ventris, tam uni ventri quam multo ventri generi, quae veluti natura describitur. Inest enim et in ventre, ut in corde suturae vestigium quoddam, unde omentum exorsum reliquam ven-*

adnectitur lien in sinistra parte adversus iecori, cum quo locum aliquando permutat, sed prodigiose. Quidam eum putant inesse ova parientibus, item serpentibus admodum exiguum: ita certe apparet in testudine, et crocodilo, et lacertis, et ranis. Aegocephalo avi non esse constat, neque iis quae careant sanguine. Peculiare cursus impedimentum aliquando in eo: quamobrem inuritur cursorum laborantibus. Et per vulnus etiam exempto, vivere animalia tradunt.

*tris partem cunctaque iustina complectitur in omnibus sanguine praeditis, tum terrestribus, tum aquaticis animalibus.* Idem auctor eodem libro, capite primo, omentum habere omnia animalia sanguine praedita, scribit. Quare aestimandum, an hic legi debeat praeterque, non praeterquam. PIST.

*Hic adnectitur.* Haec deinceps Aristot. Hist. Anim. lib. II, c. 49, pag. 270. HARD. — *Lien in sinistra,* etc. Plant. in Curc. II, 1, 5: *Nam iam quasi zona liene cinctus ambulo: Geminos in ventre habere videor filios. Nihil metuo, nisi ne medius dirumpar miser.* Apud eundem in Merc. I, 1, 14, Acanthin celerrimo cursu properans alii: *Perii, seditionem facit lien: occupat praecordia: Perii: animam nequeo vertere: nimis nihil tibi eveni siem.* DALZC.

*Sed prodigiose.* Aristoteles, loco citato. In piscibus tamen multis e converso rem se habere, permutatisque sedibus, lienem in dextro, in sinistro hepatis reperiri, auctor est Albertus M. de Animal. lib. III, tract. 2, cap. 145, idque olim in homine quoque Hierophilus animadvertit, teste Galeno, Administr. Anatom. lib. VI, cap. 7. Etiam ei recentiores, quos

Schenckius laudat, Observ. Medic. lib. III, pag. 447. HARD.

*Quidam eum.* Haec totidem verbis Philosophus, Hist. Anim. lib. II, c. 48, pag. 247. HARD.

*Item serpentibus.* In vipera pancreas appellandum potius, quam lienem, Chrasius suspicatur, in Anatomia viperæ c. 4, p. 63. HARD.

*Aegocephalo avi.* Aristot. loco cit. Αἰγοκέφαλος a Theodoro Gaza capriceps redditur: avis eadem forte, quae αἰγῶλιος, de qua lib. X, cap. 79. II. *Aegocephalo avi.* Multi intelligunt de ea ave quam dicimus gall. darge, nocturna sane, ei cui mos victum e paludibus quaerere. AZ.

*Quamobrem inuritur.* Hunc etiam morem esse Turcicis cursoribus, Rossetus est auctor, laudatus a Riolo, Anthropol. lib. II, pag. 432. De extinguendo liene rursum dicitur lib. XXVI, cap. 83. HARD.

*Et per vulnus.* Id vero fieri plane posse, sine ullo vitae discrimine, rationibus ei experimentis nituntur efficere physici quidam recentiores: negavit olim Cael. Aur. Chron. pass. lib. III, cap. 4. HARD. — *Et per vulnus etiam exempto.* Potest revera impune splen abripi cauibz caeterisque animalium. AZ.

Sunt qui putent adimi simul risum homini; intemperantiamque eius constare lienis magnitudine. Asiae regio Scepsis appellatur, in qua minimos esse pecori tradunt, et inde ad lienem inventa remedia.

- LXXXI. At in Brileto et Tharne quaterni renes cervis: contra pennatis, squamosisque nulli. Caetero summis adhaerent lumbis. Dexter omnibus elatior, et minus pinguis sceriorque. Vtrique autem pinguitudo e medio exit, praeterquam in vitulo marino. Animalia in renibus pinguissima: oves quidem letaliter cir-

*Sunt qui putent adimi simul. Exemplo nimirum liene. Q. Serenus, c. de splene curando: Splen tumidus nocet, et risum tamen addit ineptum. Dicitur exsectus faciles auferre calculinos, Perpetuoque aëro frontem praestare severam. HARD. — Adimi simul risum homini. Ob usum aspleni. DALEC.*

*In qua minimos, etc. Apud Rhodig. IV, c. 18. Horus nec ridere, nec odorari, nec sternutare tradit τειχίως σπληνιτικούς. DAL.*

LXXXI. At in Brileto Apionem grammaticum haec pariter prodidisse scribit Aelianus, Histor. Anim. lib. XI, cap. 40. H.

*Contra pennatis, etc. Avium generi universo inesse renes scribunt anatomici Parisienses: sed carunculas eas esse, quae renum vicem obtineant, iamdudum Aristoteles adnotavit: sic enim ille de Part. Anim. lib. III, cap. 9, p. 1012: Οὐδὲν γὰρ νεφροῦς οὔτε τῶν πτερωτῶν καὶ λεπιδωτῶν ἔχει, οὔτε τῶν φλιθωτῶν, πλὴν αἱ θαλάττειαι, καὶ αἱ χειρσῆται χελιδναί· ἀλλ' ὥς εἰς τοὺς νεφροῦς τεταγμέναι: σπέρμας οὐκ ἔχουσαι χάραν, ἀλλὰ διεσπαρμέναι εἰς πολλὰ, πλεῖστα νεφροειδῆ ἐν ἐνώσει τῶν ὀφθαλμῶν ἐστίν. Hoc est, Gaza interprete: Nullum*

*enim pennatum, nullum squamatum, nullum corticatum, excepta testudine, renes habet: quamquam in nonnullis avibus carunculae quaedam sunt latiusculae, speciem renum ostendentes: quasi ea caro, quae renibus delegata est, locum non habeat, sed in plura dispersa sit. II.*

*Contra pennatis squamosisque nulli. His avibus renes post peritonium siti qua in sinus lumet facies posterior pelvis; sed his forma ἀνώμαλος, quam in lobos scissurae dividunt, nec duae substantiae dividunt, ut fil apud mammiferos. Reptilibus quoque reoes quorum forma, magnitudo, situs in variis generibus variantur; sed hic non dirimas duplicem substantiam. Deest quoque calix. AZ.*

*Dexter omnibus. Aristot. loco cit. et Hist. Anim. lib. I, cap. 23, pag. 142. At in homine tamen plerumque ren dexter inferior est, ut dext. iecori, cui proxime subiaceat: raro is sinistro elatior: raro ambo situ pares. HARD.*

*In vitulo marino. Neque enim aequalibiles ei renes sunt, ut ovibus quadrupedibusque caeteris: sed, quemadmodum homini, bubulis renibus similes, ac velut e multis renibus exiguis confecti atque compacti.*

cum eos concreto pingui. Aliquando in eis inveniuntur lapilli. Renes habent omnia quadrupedum, quae animal generant: ova parientium testudo sola, quae et alia omnia viscera: sed ut homo, bubulis similes, velut e multis renibus compositos.

LXXXII. Pectus, hoc est, ossa, praecordiis et vitulibus Natura circumdedit: at ventri, quem necesse erat increscere, ademit. Nulli animalium circa ventrem ossa. Pectus homini tantum latum, reliquis carinatum, volucris magis, et inter eas aquaticis maxime. Costae homini tantum octonae, suibus denae, cornigeris tredecim, serpentibus triginta.

Quare medio illo carent, quod *κοίλον*, cavum Aristoteli dicitur, unde illa pinguitudo exit. Aristoteles de Partibus Anim. lib. III, cap. 9, p. 4012. Conf. et Hist. Animalium lib. III, cap. 13, pag. 364. H.

Circum eos. Ex pabuli copia in Leontino Siciliae agro evenire Philosophus ait, loco citato, pag. 365, ut renes ovium undequaque pinguedine obruantur, eaeque intescant. H.

Lapilli. La gravelle. Etiam et vermes gignuntur in renibus. Vide apud Scheoekium exempla complura, Observat. Medic. lib. III, pag. 509. H.

Renes habent. Aristot. Hist. Anim. lib. II, cap. 48, pag. 267, et de Part. lib. III, c. 9, p. 4012. Renem unicum inventum fuisse in corpore D. NA TURENSE testatus est chirurgus, ut refert scriptor libri gallici, *Mélanges d'histoire et de littérature*, tomo I, pag. 60. H.

Testudo sola. Nec vero quaelibet, sed marina tantum, *χιτών ἢ θαλαττία*. Arist. loco prius citato: nam posteriore negat lulariam renes habere, ἢ δ' ἀμφοτέρω ὅτε κίσται, ὅτε νεφροὺς ἔχει. H.

Sed ut homo, bubulis. Hoc est, vitulinis. Aristot. loco citato. Rondeletium vide, de Piscibus, lib. I, cap. de renibus. H.

LXXXII. Nulli animalium. Arist. de Part. Anim. lib. IV, cap. 9, pag. 989. HARO.

Pectus homini, etc. Aristot. de Part. Anim. lib. IV, cap. 10, pag. 1035. HARO.

Tantum octonae. Aristot. Hist. Anim. lib. I, cap. 42, pag. 100. Veras seu maiores tantum numerat, et sic utrimque octonae sunt computandae. Minores negligit, quas spurias, barbari mendosas vocant: *fausses côtes*, quae sunt numero quaternae. Alii septem veras, nothas seu spurias quinque enumerant. H. — Costae homini tantum octonae. Apud Pausaniam, lib. I, Protophani Magnesio in Olympia eodem die pancratio et lucta victori, costae, ut in aliis hominibus, discretae non fuerunt, sed os unum continuum a lugulo ad ultimum usque postremae nothae costae. Lego vero, *Costae homini tantum duodenae*. Nisi forte superiores octonas tantum intelligat, veras

**LXXXIII.** Infra alvum est a priore parte vesica, quae nulli ova gignentium, praeter testudinem; nulli nisi sanguineum pulmonem habenti; nulli pedibus carentium. Inter eam et alvum arteriae, ad pubem

et legitimas, non adnumeratis quatuor spuris. DALECAM. — *Costae homini tantum octonae.* Error evidens, sed cuius transferenti in libros Aristot. Plinio causa et excusatio non deest. Sed quonam pacto Aristoteles a vero tam procul recesserit, mirum, nec inutile forsitan quaerere. Vir doctus in primis, Camus, qui Hist. Anim. gallico sermone aptavit, putat illud in consilio Stagiritae fuisse, ut de veris costis narraret; porro octonas pro septenis visas, quod raro admodum homines dissecantibus, unus forsans spectatus esset qui ut sit nonnunquam octavam costam habuit cartilagini *ξίποιδῶ* adhaerentem, simiae vero saepius inspicerentur, quarum genti octo costae: ex similitudine simiae atque hominis manasse errorem, quem caeteroquin potuit confirmare cadaveris anomali *αὐτοψία*. Homini costae duodecim, numero quarum septem verae aut sternales, quinque falsae vel aster-nales. Suibus quatuordecim, nempe verae septem, septem falsae. Quod mox sequitur *serpentibus*, nec Plinio crede, nec Stagiritae, qui Histor. Anim. lib. II, cap. 20, pag. 278, costas his tribuit tot, quot in mense dies: *τρίχοντα γὰρ ἔχουσι*. Nulla enim ossa serpentibus, si quae in capite habent, caeneris, nisi vertebrae et costae. Sed multo plures quam Noster tradit, si illas tantum voluerit costas appellare quae in media corporis parte sitae longitudinis plus habent et in orbem maiorem curvantur, et has vertebrae quae

talium costarum initium habent. Sed rem bene excutientibus, vipera visa 445 vertebrae habere, boa vero 246. A.

**LXXXIII.** *Infra alvum.* Haec totidem verbis Arist. de Part. cap. 8, pag. 404, et Histor. lib. III, cap. 44, pag. 358. II. — *Infra alvum... testudinem.* Inter aves struthius maior et casuarinus soli cloaca pollent ita disposita ut vesicae loco illa sit. Cheloniis et batraciis illa inest, sed in lacertis, crocodilis, agamis, qui e sanctorum gente sunt, item in ophiidiis, deest. A.

*Arteriae.* Rami sunt duo arteriae magnae, seu aortae, iliaci appellati: quoniam ubi arteriae truncus descendens in eos ramos dispescitur, nempe ab umbilico fere ad pubem, ibi sunt illa utrimque, nempe inter cosas et pubem. H. — *Arteriae.* Aut vasa genitalia marium, aut venae et arteriae ad crura descendentes. DAL.

*Ad pubem tendentes.* Pubem τὸ ἐρήθειον, nunc *κῆπος* Veteres dixerunt, tam feminarum quam marium: unde proverbium, *γλυκεὶ ὀπώρα ἐκλελειπότες φύλακος*: nunc *πιδίον*, in feminis praesertim. Aristophanes: *Νῆ δ' ὦ Βοιωτίζ, καλὸν γ' ἔχουσα τὸ πιδίον*. A. Καὶ νῆ Δία κομψότατα τῶν βλαχῶ παρατιλιμένα. Quo in loco festive *pulegium* vocat pudendi pilos, nunc *λειμών*. Euripid. in Cycl. Iy' ἔστι τοῦτο τ' οὐρόν ἐξανίστασθαι, Μαστοῦ τε δραγμὸς, καὶ παρσκευασμένον Ψαῦσαι χερσὶν λειμῶνος. Scaliger nunc *κλειώριον*, εὐ-

tendentes, quae ilia appellantur. In vesica lupi lapillus, qui Syrites vocatur. Sed in hominum quibusdam diro cruciatu subinde nascentes calculi, et setarum capillamenta. Vesica membrana constat, quae vulnerata cicatrice non solidescit: neque qua cerebrum, aut cor involvitur: plura enim membranarum genera.

LXXXIV. Feminis eadem omnia: praeterque vesicae iunctus utriculus, unde dictus uterus; quod alio nomine locos appellant: hoc in reliquis animali-

διατὸν βρόχον χειμάρρον, ut Latini eugium. DAL.

Quae ilia. Forte qua ilia, hoc est, qua parte ilia appellantur. *Iliae* nescio quis hoc loco ridicule somniavit. H.

Sed in hominum. Et quidem praeter hominem, calculosum fieri nulum animal posse docet Aristoteles, cap. 10, Problemat. 42: Διὰ τὴν τῶν ζώων οὐδὲν λείπει, ἀλλ' ὁ ἄνθρωπος, etc. Verum et in equi vesica imper calculum esse repertum, molis haud exiguae, eruditi viri monuerunt. H.

Et setarum. Instar setarum. Hinc pili simul cum urina reiecti: nec pili modo, sed vermes etiam capillares: de quibus vide Sennertum, Pract. Part. VII, lib. III. cap. 3, pag. 587, et part. VIII. lib. II, cap. 8, p. 697. H.

Vesica membrana constat. Quodam membranae genere constat, inquit Philosophus, Histor. Animal. lib. III, cap. 11, pag. 368, quod facie potius quam natura membranam repraesentat: distendi enim potest. De intima et propria vesicae membrana, in qua fibrae rursusque plurimae, quo facilius distendatur, haec accipienda sunt. HARO.

Non solid. H. e. non coalescit nisi raro. Arist. loco citato praecesserat. Item Hippocrates, Aphorism. XVIII, 6. Omnes falso et decepti ut qui maxime. Nam perfacillime coalescit vulnus quodlibet vesicae. AL.

Neque qua cerebrum, etc. Aristot. loco citato, pag. 357. Vide etiam Hippocratem, Aphorism. XVIII, sect. 6. HARO.

LXXXIV. Uterus. Ab utre scilicet utriculo ob cavitatem dictus: matrix etiam dicitur, et loci moliebres, ubi nascendi initia consistunt, inquit Varro. Gallis quoque obtinuit matrix et apud exterarum quae quidem o latino sermonem desumpserunt gentes, mutata duntaxat ad ingenium novi illius sui idiomatis terminatione. Graeci praecesserat diserantque μήτρα, nimirum quoniam fetum, matris ritu fovet. Ceterum Plinii etymum ridiculum est, nec probandum magis quam Dalecampii fatuitas divinantis a bulga vulvam. Nempe bulga matrix dicitur veteri et Κρόνις ὄρνις. AL.

Hoc in reliquis animalibus vulvam. Vulva apud mammiferos omnes est femineae vaginae vestibulum. Omnibus nempe matrix potest simplex,

bus vulvam. Haec viperae et intra se parientibus, duplex: ova generantium adnexa praecordiis: et in muliere geminos sinus ab utraque parte laterum habet: funebris, quoties versa spiritum inclusit. Boves gravidas negant praeterquam dextero vulvae sinu ferre, etiam quum geminos ferant. Vulva eiecto partu  
2 melior quam edito. Electitia vocatur illa, haec porcaria: primiparae suis optima: contra effetis. A partu, praeterquam eodem die suis occisae, livida ac macra.

duplex, triplex aut quadruplex esse et intricatissimae compositionis. *As.*

*Haec viperae.* Geminam, inquit, vulvam viperae habent, caeteraque quae similiter primum ovum, mox intra se pariunt animal: superiore enim ovum gignitur: mox descendunt ova in inferiorem efficiunturque ibi animalia, proxime genitale. Haec Aristot. de Generat. Animal. lib. I, cap. 10 et 11, pag. 1053. *H.*

*Adnexa praecordiis.* Septo transverso, sive διαπράγματι, sive ὑποζώματι, ut Philosophus ait, loco citato, et Histor. Anim. lib. III, cap. 2, pag. 295, ubi nihilominus pisces infra illud habere uterum movet. *Hard.*

*Geminos sinus.* Idem ait quod Galenus, de Usu Part. lib. XIV, cap. 4, pag. 633, sinus esse, κόλπους, uteri geminos, quorum numerum aequari putat cum papillarum numero, caeterarumque partium corporis, quae geminae sunt, dextrae ac sinistrae, ut aures, oculi, manus, pedes. Falso: nam et nullis sinibus multi fetus continentur: et feminae quaternos septenosque pariunt. *H.*

*Laterum.* Alterum in dextra, in laeva parte alterum. Latera matricis

Pollux ὤμων vocat, quasi humeros. *Hard.*

*Funebris, quoties.* Letalis est vulvae conversio, quoties ascendens illa iecur appetit, suffocationemque derepente creat, inquit Hippocrates, de mulier. Morb. lib. I, cap. 40, p. 735: Στρέφόμεναι δὲ αἱ μήτραι ἐπὶ ἐξάλλουσι τῷ ἥπατι... πνίγα ποιεῖουσιν ἐξαιτίας, etc. An uterus tamen revera ascendat in feminis, disputat Sennertus, Pract. lib. IV, part 1, sect. 2, cap. 15, pag. 649. Ex vestigiis porro vet. codd. *funesta* libentius, quam *funebris* agnovimus. *H.* — *Funebris .. inclusit* Vtero susdeque convoluto non sequitur supprimi spirandi vices, aut mortem animantibus instare. *As.*

*Vulva eiecto.* Iam ad amplissimam ganeae materiam explicandam transit: vulvam nimirum suillam. Eiectus partus est qui per abortum in lucem prodit: vulva, quae hunc fetum continuit: μήτρᾳ ἐκβολᾶδος, dicitur ab Hipparcho, apud Athenaeum lib. III, pag. 401. Editus, qui legitimo tempore ac nascendi modo prodibat. Haec omnia miscet Cornel. Witell. Thesaur. Critic. tom. I, pag. 588. *H.*

*Electitia.* Ἐκτόμιμος. *H.*

*Primiparae.* Suis quae primo genuit, πρωτοτόκου. *H.*



Nec novellarum suum, praeter primiparas probatur: potiusque veterum, dum ne essetiarum, nec biduo ante partum, aut post partum, aut quo eiecerint die. Proxima eiectionis est, occisae uno die post partum. Huius et sumen optimum, si modo fetus non hauserit: eiectionis deterrimum. Antiqui abdomen vocabant: priusquam calleret, incientes occidere non assueti.

*Nec novellarum. Virginum. Martialis lib. XIII, epigram. 56, p. 708: Te fortasse magis capiet de virgine porca, Me materna gravi de sue vulva caput. HAKO.*

*Huius et sumen optimum. Vide supra lib. VIII, cap. 51. Delicias, cupiditas et gineceum e suis peti solitas Plautus memorat in Carbonaria: Sic ego pernam, sumen suis spectile, calthum, glandia. Idem in Captivis, IV, 3, 2: Di immortales, iam ut ego collas praetruncabo tergoribus: Quanta peruis pestis veniet? quanta labe la-rudo? Quanta sumini absumedo? quanta callo calamitas? etc. Idem in Menaechi, I, 3, 26: ... de foro obsonarier Glau-dioudam suillam, luridum, pernoni-dem, aut Siueiput, aut polinaenta por-cina, etc. Idem in Pseud. I, 2, 33: Pernam, collum, glan tium, numen, faeto in aqua laecant. Sineiput ophul-mia vocasse videtur Plaut. in Capt. Scaliger in Carbonaria legit, Esto, pernam, numen suris, spectile, etc. ac spectile, ex Esto interpretatur carnem sub umbilico. Eidem scriptori petimen dicitur ex Naevio, quod est inter duos arcos suis, ut pectus. Naevius, Petimine porcino quod merue-rat. DAT.*

*Si modo fetus. Si maximam fetus non exhausserit. Est enim sumen, farcimen illud quod fiebat ex mam-mis suillis, post primum statim par-*

*tum exsectis, antequam porcelli su-  
assent: idque quo magis lacte plenum  
erat, hoc amplius commendabatur;  
unde illud Plinius laudari ait, quod  
fetus non hauserit: et Martialis lib.  
XIII, epigram. 44, pag. 704: Esse  
putes nondum sumen: sic ubere largo  
Effluit. et vivo lacte papilla tumet. a  
Mammis suminis idem appellat lib.  
II, epigram. 37. II.*

*Antiqui abdomen vocabant. Prius-  
quam abdomini suminis vocabulum  
Publius mimumorum poeta imponeret,  
ut dictum est lib. VIII, cap. 77.  
Forte a lacte addito et fugato, abdo-  
minis appellatio ab antiquis indita:  
quoniam ii, antequam ubera calle-  
scerent, hoc est, antequam siccato  
lacte darescerent, suem occidere non  
solerent. II. — Abd. vocabant. Abdo-  
men Plautus in Milite, V, 4, dixit  
pudenda et testes: Vide ut istie tibi  
sit acutus, Cario, culter probe, Can,  
Quia iam dudum gestit moeche hoc ab-  
domen adimere, Ut faciam quasi puero  
in collo pendeant erepandia. DAT. —  
Incientes occidere. Inciens quae sus di-  
catur, Festus declarat: Gravida, in-  
quit, est quae iam gravatur conceptu:  
prae-gnans, velut occupata in gene-  
rando quod conceperit: inciens, pro-  
pinqva partui, quod ineitatus sit par-  
tus. Nepotes et luxuriosos sui saeculi  
Plinius notat: ut Turnebus animad-  
vertit, Advers. lib. XX, cap. 23, p:*

- LXXXV. Cornigera una parte dentata, et quae in pedibus talos habent, sevo pinguescunt. Bisulca, scissive in digitos pedibus, et non cornigera, adipe. Concretus hic, et quum refrixit, fragilis: semperque in fine carnis. Contra pingue inter carnem cutemque, succo liquidum. Quaedam non pinguescunt, ut lepus, perdix. Steriliora cuncta pinguiā, et in maribus, et in feminis. Senescunt celerius praepinguia. Omnibus

645, qui ut illa parte tenera fruerentur antequam occallesceret durareturque, ante partum suus gravidas occidere solebant, quod maiores non faciliabant. In Reg. 1, Colb. 1, 2, et Paris. incientes, unde nos cum Turnebo incientes fecimus: quum id scientes hactenus vitiose legeretur. H.

LXXXV. Cornigera. Aristot. de Part. Animal. lib. II, c. 5, pag. 981. Hard.

Sevo pinguescunt. Στέαρ ἔχει. Arist. lococitato. Sebum vel sebum, du stāf. Hard.

Bisulca, scissive in digitos pedibus. Et quae dentata sunt utrinque. Conf. Arist. Hist. Animalium lib. III, cap. 17. Dat.

Adipe. Πιμυλὴν ἔχει ἀντὶ τοῦ στέατος, adipem pro sevo habent: πιμυλὴ nunc Philosopho adeps est, sebum στέαρ. Mox eidem στέαρ adeps erit: pingue, πιμυλὴ. Adipem ipsum pro sevo disisse Latini quoque videntur, quod in conficiendis caudelis ut plurimum usurpatur. Testis Augustinus, de moribus Manich. lib. II: Quid de adipe respondebitis, qui prope omnes Italiae lucernos illuminot? H.

Concretus hic. Adeps nimirum. Aristot. enim Hist. Anim. lib. III, c. 13, pag. 362, adipem et pingue differre invicem scribit: quod fragilis

adeps sit, cogaturque et concreseat frigore: pingue contra liquidum neque aptum gelaescere. Locis enim ac sibi, non natura modo discrepare: pingue namque inter cutem carnemque gigni: adipem non ibi, sed ad extrema carnis. Πιμυλὴ δὲ καὶ στέαρ διαφέρουσιν ἀλλήλων· τὸ μὲν γὰρ στέαρ ἐστὶ θραυστὸν πᾶντι, καὶ πάγνυται ψυχόμενον· ἡ δὲ πιμυλὴ, γνύτον καὶ ἀπηκτον. Διαφέρουσι δὲ καὶ τοῖς τόποις· ἡ μὲν γὰρ πιμυλὴ γίνεταί μεταξὺ δέρματος καὶ σαρκός· στέαρ δ' οὐ γίνεταί, ἀλλ' ἢ ἐπὶ τέλει τῶν σαρκῶν. Τὸ στέαρ porro et de adipe dici a latius scriptoribus, testis est Philoxenus in Glossis: Στέαρ, pingue, spissum, adeps. Vide Bartholin. Anathom. lib., cap. 3, pag. 17. H.

Contra pingue. Πιμυλὴ. H.

Et lepus, perdix. Sunt qui de perdicibus negant id esse verum. Vide Busbeq. epist. III, fol. 67. H.

Steriliora. Arist. Hist. Anim. lib. X, cap. 13, pag. 366. Causam eius rei affert idem lib. II, cap. 5, pag. 981. Hard.

Senescunt. Aristot. loco proxime citato. Haec verba, Et in maribus et in feminis. Senescunt celerius praepinguia, desunt in MSS. omnibus: et certe ἐνείκτατα mihi ac supposititia esse videntur. H.

animalibus est quoddam in oculis pingue. Adeps cunctis sine sensu, quia nec arterias habet, nec venas. Plerisque animalium est pinguitudo sine sensu quam ob causam sues spirantes a muribus tradunt arrosas. Quin et L. Apronii consularis viri filio detractos adipēs, levatumque corpus immobili onere.

LXXXVI. Et medulla ex eodem videtur esse, in iuventa rubens, et senecta albescent. Non nisi cavis haec ossibus: nec cruribus iumentorum, aut canum: quare fracta non ferruminantur, quod defluente eve-

*In oculis pingue.* In oculis id reperitur ad calefactionem oculi conferens, ad humectationem facilioremque motum, et ad inanitates inter musculos et vasa complendas. *Id.*

*Quia nec arterias, etc.* Vbi enim sensus est, ibi vena et arteria est: ut in musculis, quorum nullus est sine his, ut Galenus docet, de Usu Part. lib. XVI, cap. 44, pag. p. 693. *HARD.*

*A muribus.* Varro, de Re rustica lib. II, cap. 4: *In Arcadia scio esse spectatam suam, quae pinguedine carnis non modo surgere non posset, sed etiam in eius corpore sorax exesa carne nidum fecisset, et peperisset mures.* Hoc etiam in iuventa factum accepi. Et balenis quoque in Groenlandia, sine ullo doloris seorsu, inscili adeps excinditur. *HARD.*

LXXXVI. *Et medulla ex eodem.* Ex eadem materia, nempe ex sanguine: adipem enim et pingue constare eo scribit Philosophus, de Part. lib. II, cap. 5, pag. 984. Medullam, cap. 6, pag. cit. ὅτι καὶ ὁ μυελὸς αἰματος φύσις. *HARD.*

*In iuventa.* In iuvenentis, ἐν τοῖς νέοις. Arist. Hist. lib. III, cap. 45, p. 380. *HARD.*

*Non nisi cavis.* Arist. Hist. Anim. pag. 384. *HARD.*

*Non ferruminantur.* Non conglutinantur, nec solidantur fracturae: haec enim ferruminatio enaglutinatioque ossium fieri debet defluente medulla, et in fracturae locum transiente. Ea porro in iumentis canibusque nulla est. *Id.* — *Quare facta...* medulla. Nuperis temporibus medici nobiles Villerin et Breschet theoriam calli proposuere oon ineptam. His videtur statim post vulnus sanguis e vasculis laceris stillare exireque circum fragmina, ubi primum lymphia quaedam viscosa haeret. Quae mox coeunt sensim densata et quasi adherentes partes iungunt, quae vere discernunt humores; denuo e materiae crasseoecentis in dies mole, et e durarum et mollium partium tumore sequi fragmentorum adhaerentiam, meatus medullaris exilitatem, tum callum quem expectativum (*provisoire*) dicunt, qui quidem mox e characteribus osseis his quos nos indicavimus supra pollet. Hinc constat Plinii sententiam vero contrariam, nec ipsam medullam callo formando ullo modo aptam esse, sed illius membranam, *AJ.*

nit medulla. Est autem pinguis iis, quibus adeps: sevosus, cornigeris: nervosa, et in spina tantum dorsi, ossa non habentibus, ut piscium generi: ursis nulla: leoni in feminum et brachiorum ossibus paucis exigua admodum: sed iis in tanta duritia, ut ignis elidatur, velut e silice.

LXXXVII. Et iis dura, quae non pinguescunt: asinorum ad tibias canora. Delphinis ossa, non spinæ: animal enim pariunt: serpentibus spinæ. Aquatiliū mollibus, nulla: sed corpus circulis carnis vin-

*Quod defluente evenit medulla.*  
Transeunte in fracturæ locum. DAS.

*Est autem pinguis, &c.* Conf. Aristotel. Histor. Animal. pag. 380, et de Part. Animalium lib. II, cap. 6, pag. 935. H.

*Nervosa.* Arist. loco proxime citato. H. — *Nervosa et in spina tantum.* Nulla est similitudo medullæ spinalis (quæ textum quoddam et nervosum vitæ et sensus maxime particeps) et medullæ ossium, secretæ substantiæ. AZ.

*Leoni.* Arist. pag. 381. Galenus I. XI, de Usu Part. c. 18, pag. 582, in feminum brachiorumque ossibus, et si quæ sunt alia eiusdem generis, vix conspicuam ac tenuem medullam agnoscit. H.

*Feminum et brachiorum ossibus paucis exigua admodum: sed iis in tanta duritia, ut ignis elidatur velut e silice.* Legebatur olim, cætera tanta duritia, ut ignis elidatur velut e silice. At exemplar Salmanticense, Cæteris in tanta duritia. Legendum arbitror, Cæterum inest tanta duritia, vel potius permutatis verbis, Cæterum tanta in iis duritia. De ossibus enim leonis loquitur. Aristoteles libro tertio, capite septimo:

constat profecto leo præcipue omnium animalium ossibus solidis. Sunt enim adeo dura, ut ex eis concussis ignis velut e silice elidatur. PINT. — Nos, quod in textu legis, restituimus admonitu cod. Reg. t, aliorumque, in quibus scribitur, Cæteris in t. Illece-nus editum, cætera tanta duritia, etc. Quod porro proxime ante legitur, paucis exigua admodum, legisse Albertus videtur, porcis exigua lib. III de Animal. tract. 2, cap. 7, pag. 147, sed mendose, opinor. Iis est feminum et brachiorum ossibus, aliisque etiam, teste Philosopho lib. III Hist. Anim. cap. 7, pag. 328. H.

LXXXVII. Quæ non pinguescunt. Vt lepori et pernici. H.

*Ad tibias canora.* Aptæ ut tibias eis iis canoræ fiant. Sic e cruribus binulei, ἐκ τοῦ νεφροῦ κώλυμα, factis olim tibias scribit Athenæus lib. IV, pag. 182. H.

*Delphinis.* Arist. de Part. Anim. lib. II, cap. 9, pag. 989. Addere balænam potuit, aliisque cetæce quæ animal pariunt, cum Alberto, de Anim. lib. III, cap. 4, pag. 133. HAZO.

*Aquatiliū mollibus.* Mollia sunt,

ctum, ut sepiae, atque loligini. Et insectis negatur aequae esse ulla. Cartilaginea aquatiliū habent medullam in spina. Vituli marini cartilaginē, non ossa. Item omnium auriculae, ac nares, quae modo eminent, flexili mollitia, Naturae providentia, ne frangerentur. Cartilago rupta non solidescit. Nec praecisa ossa recrescunt, praeterquam veterinis ab ungula ad suffraginem. Homo crescit in longitudinem ad annos usque ter septenos: tum deinde ad plenitudinem. Maxime autem pubescens nodum quemdam solvere, et praecipue aegritudine, sentitur.

lolo, sepia, polypus. His medulla nulla est. H.

*Cartilaginea.* Raiae, pastinaeae, torpedo. Haec Arist. loc. cit. et Hist. Anim. lib. V, cap. 8, p. 332. H.

*Cartilago rupta.* Quoniam est sine medulla, ut de iumentorum ossibus diximus, idcirco nulla vi ferruminiatur. H. — *Cartilago rupta non solidescit.* Hippocr. Aphor. 49, 6. DAL.

*Nec pr. ossa.* Neque ossa, neque cartilago rupta semel, crescunt. Aristot. Hist. Anim. lib. III, cap. 8, p. 331. H.

*Suffraginem.* Articulum quo tibiae pes annectitur, et quo pedis versus sit. DAL.

*Homo crescit.* Macrobius lib. I, in Somn. Scip. cap. 6, p. 40: *Post ter septenos annos flore genas vestit iuventa: idemque annus finem in longum crescendi facit: et quarta annorum hebdomas impleta in latum, quoque crescere ultra iam prohibet*, etc. HAND.

*Nodum quemdam solvere.* Articulum qui auctum impedit. Fabulnsum hoc. An, ut, quoniam additur et repo-

nitur quidpiam in sacculo, vel pers, nodo solet id colligi et colligari, quum vero promittitur, nodum solvi opus est: hac etiam metaphora nodum solvere, pubescens dicitur, quum in eius corpore clausi, delitescunt, et velut nodo compressi morbi sese produnt, et palam fiunt. DAL. — *Nodum quemdam solvere.* Explicare sese articuli omnes, artusque incipiunt. Certe tum vox immutatur, mammaeque turgescunt. Καὶ τὰ αἰδοῖα, οὐ μάλιστα μόνον, ἀλλὰ καὶ ἄλλα: papillae tum verruculantur, quae nullae prius exstabant: et gracilibus fiunt crassiores, sanioresque multo: similis et in virginibus eventus. Ita Philosophus, Hist. Anim. libro VII, capite 1, pag. 790, 792 et 795. H. — *Praecipue aegritudine, sentitur.* Censorinus auctor est, septimo quoque anno articulos quosdam naturam ostendere, id est, rerum causas, τὰς προϋπαρτάς, et congruentes, convenientesque occasiones, ac in his novi semper aliquid. Ibid. XIX, cap. 21. Seneca de beneficiis scribit septimum quemque aetatis signum imprimere,

- 4 LXXXVIII. Nervi orsi a corde, bubuloque etiam circumvoluti, similem naturam et causam habent, in omnibus lubricis applicati ossibus: nodosque corporum, qui vocantur articuli, aliubi interventu, aliubi ambitu, aliubi transitu ligantes: hic teretes, illic lati, ut in unoquoque poscit figuratio. Neque ii soli

qua ratione septenarios Climactericos, tanquam scansiles, vocant, Ptolemaeo hanc observationem repudiante, Rhod. XXI, cap. 2. DAL.

LXXXVIII, *Nervi orsi a corde.* Tamquam a primaria origine. Arist. Hist. Anim. lib. III, cap. 5, pag. 319: ἡ μὲν ἀρχὴ τῶν νεύρων ἐστὶν ἐκ τῆς καρδιάς. Galenus lib. de nervorum dissect. cap. 4, pag. 241, tom. IV, de cerebro nervos deducit. Et vero vervecēs adacto inter ocellum et colulum cultro, illico coneidunt, intercepto scilicet motu, sensuque, de cerebro in nervos meante. Sed originem manifestam Galenus est contemplatus; Aristoteles, occultiore. Itaque rationem reddit sententiae suae: nam si cor aliqua ex parte nervos continet, et cor praecipuum omnium membrorum est, nervos certe aliis subministrat. At in cordis sinu maximi nervi conspiciuntur: καὶ γὰρ ἐν αὐτῇ ἡ καρδιά νεύρα ἔχει. Nos Philosopho Plinioque assentimur: etsi conspicuam originem habere nervos fatemur a medulla, quae partim cranio, partim spina continetur. II.

*Bubuloque.* Nec bubulum modo, sed et humanum totum est nervaceis fibris constructum. II.

*Nervi orsi a corde, bubuloque etiam circumvoluti, similem naturam et causam habent.* Hermolaus, *bubulo* nobis potius, quam *bubulo*, ut scribamus praecipit: quanquam in secunda editione, priore sententia

prope repudiata, in dubium vocat utro modo legi debeat: nequaquam id factorus, si libros De generatione animalium accuratius evolvisset; in quorum ultimo volumine, capite septimo, haec verba leguntur: *Sed potissimum tauri nervosi sunt et eorum cor ita constat. Itaque contentiorem eam obtinent partem, qua spiritum movent quasi fiduculam intentam. Talem cordis bubuli esse naturam significatur, vel eo osse quod in nonnullis gignitur. Ossa enim naturam nervorum requirunt.* PIST. — *Nervi orsi a corde, bubuloque etiam circumvoluti.* Num *bubulo* legi satius sit, subdubitat Hermolaus: quoniam, ut Aristot. auctor est, Hist. Anim. lib. III, cap. 5, pag. 321, circa nervos humor est mucosus, albus, glutinosus, quo aluntur, et ex quo videntur generati. Sed lectionem iam usu receptam constabit eiusdem Philosophi auctoritas, scribentis de Gener. Anim. lib. V, c. 7, pag. 447, tauris eor esse nervosum, οἱ ταῦτα νεύρωδες, καὶ ἡ καρδιά. II. — *Similem naturam.* Cum medulla, de qua proxime dictum est: igitur nervi e sanguine, tanquam a prima ac remotiore sul origine ortum habent: a medulla proximam. II.

*Applicati ossibus.* Πρὸς τῇ ἐντέλει περὶ ὀστέων, inquit Hippocr. lib. de locis in homine tex. 9, pag. 367. Sunt autem ossa lubrica ob humorem interiectum. II.

*Neque si solidantur.* Arist. Histor.

dantur incisi: mirumque, vulneratis summus dolor, praeseectis nullus. Sine nervis sunt quaedam animalia, ut pisces: arteriis enim constant. Sed neque his molles piscium generis. Vbi sunt nervi, interiores conducunt membra, superiores revocant. Inter hos latent arteriae, id est, spiritus semitae. His innant venae, id est, sanguinis rivi. Arteriarum pulsus, in cacumine maxime membrorum evidens, index fere morborum, in modulos certos, legesque metricas, per aetates, stabilis, aut citatus, aut tardus, descriptus ab Herophilo medicinae vate, miranda arte,

Anim. lib. III, cap. 5, pag. 322. H. — *Neque ii solidantur incisi.* Quid? quid hic Noster et in sup. cap. dicit, experientiae repugnat, quae approbavit posse non minus quam caetera coire et solidescere testa ligaminosa et cartilaginosa. A.

*Summus dolor.* Quoniam ubi nervus, ibi sensus, ut ait Galenus, de Motu Muscul. lib. I, cap. 1, p. 366. HARD.

*Praeseectis, nullus.* Quia si nervum praecidas, tota ea pars, quae a continuitate cerebri, unde nervi exsunt, per sectionem fuerit separata, illico stupet, ac sensu privatur. H. — *Vulneratis... nullus.* Verum est nervorum propter dictorum lacerationem non sine atroci dolore esse, quorum tamen sectio impune fit. A.

*Sine nervis.* Quoniam flexionibus membrorum carent. Quare pisces qui nullos flexus nisi pinnae habent, ibi tantum nervos habebunt. Arist. Hist. Anim. lib. III, cap. 5, pag. 323, et Albert. de Anim. lib. III, tract. 1, c. 7, pag. 132. H. — *Sine nervis... enim constant.* Nervi apud pisces

conspiciuntur distinctissime, et arteriae quae sanguinem volvunt. A.

*Molles.* Sepia, loligo, polypus. H.

*Inter hos... spiritus semitae.* Si vero spiritus Nostro ille est excitator vitae necessarius sanguis, vere ait; secus vero illum si spiritum dixit, aërem quem post necem arteriae sanguine plenumque vacuae continent; quod caeterum antiquis receptum fuit. A.

*Venae, id est, sanguinis rivi.* Arterias enim Veteres, quasi ab ἀρτή et τερνόν, crediderunt in id destinatas ut aërem servarent. A.

*In cacumine, etc.* Τοῖς ἄκροις, extremis partibus corporis, musculis et carnes non tectis. Varro πρὸς ἑξωτερῶν apud Nonium venas et arterias τὰ ἀγγεία, sic indicat: *Quamnam te esse dicam? feram? qui manus fervidos corporis fontes aperis, et lacus sanguinis, teque tota levas ferreo ense.* SCAL.

*In modulos certos.* De his multa Gellius lib. III, cap. 40, pag. 238; Pliniusque iterum lib. XXIX, cap. 5, et nos ibi cum eo. H.

*In modulos certos legesque metricas*

nimiam propter subtilitatem desertus, observatione tamen crebri aut languidi ictus, gubernacula vitae temperat.

- 4 LXXXIX. Arteriae carent sensu : nam et sanguine. Nec omnes vitalem continent spiritum : praecisisque torpescit tantum pars ea corporis. Aves nec venas nec arterias habent : item serpentes, testudines, lacertae, minimumque sanguinis. Venae in praetenues postremo

*per aetates stabilis, aut citatus, aut tardus. Exemplar Salmant. In modulos certos, legesque metricas per aetates stabilis, aut citatius aut tardius descriptas ab Herophilo medicinae vate, miranda arte, nimiam propter subtilitatem desertas. Scribendum opinor, in nodulos certos, legesque metricas per aetates stabilis, aut citatioris aut tardioris, descriptas ab Herophilo medicinae vate miranda arte, nimiam propter subtilitatem desertas. Posset etiam legi deserta, non desertas, vel desertus, ut referat artem, vel Plinii auctoritate lib. XXIX, cap. 4 : Deserta (inquit) et haec secta est, quoniam necesse erat in ea litteras scire. PINT. — Per aetates, stabilis, citatus, aut tardus. Deest haec tota clausula in MSS. Reg. 4, 2, et Paris. et redolere nobis glossema videtur. H.*

*Gubernacula vitae. Quae sit valetudinis ratio, quae corporis habitudo, declarat : qui sit tenendus in cibo ac potu, quibus vita gubernatur, modus, praecipit, ac temperat. HARD.*

LXXXIX. *Arteriae carent sensu.* Sentient tamen eae quae adiunctam habent membranam, eamque nervosam : carent aliae sensu. Vide Barthol. lib. de arteriis p. 441. H.

*Nam et sanguine.* Sententia haec fuit Erasistrati, statuentis solum vi-

talem spiritum, sine ullo sanguine, arteriis contineri : quam Galenus confutat lib. de venae sect. adv. Erasistr. atque alibi passim. Et sane arteriotomiam in certis morborum generibus recentiores medici approbant. H.

*Aves nec venas.* Sed fibras tantum minutasque venulas. Philosophus similiter ait, Hist. lib. III, cap. 4, p. 318, in iis animalibus quae minutiora sunt, et paucillum habent sanguinis, aut propter naturam, aut propter pinguitudinem, haud satis conspicuas esse venas : siquidem horum confusi sunt, quemadmodum rivuli quipiam largiore obducti limo, quorum tractus idcirco obscuri sunt, quia confusi. Ac sunt animantium quaedam, inquit, in quibus pusillae huiusmodi fibrae tantum pro venis sunt, οὐτως ἔστιν ἀντὶ φλεβῶν ἔχουσι. Sola vena magna in omnibus, etiam in parvis, prae caeteris conspicua est. Ipse tamen Plinius et venarum nomine in avibus quoque abutitur, quum lib. XXIX, cap. 38, venam sub ala columbis iubet incidi, ad oculos cruore suffusos : nempe quia ibi magis conspicua est. Deinde avium nomine aviculae modo intelliguntur, ut passeress ; non alites maiores, ut columbae, milvi, etc. H.

*Minimumque sanguinis.* Legitimus stello sanguinis expertus omnino cre-



fibras subter totam cutem dispersae, adeo in angustam subtilitatem tenuantur, ut penetrare sanguis non possit, aliudve quam exilis humor ab illo, qui cacuminibus innumeris sudor appellatur. Venarum in umbilico nodus ac coitus.

XC. (xxxviii.) Sanguis quibus multus et pinguis,<sup>4</sup> iracunda: maribus, quam feminis, nigrior: et iuven-

ditur, Plinio ipso teste, supra esp. 30. Aliunt et ranas carere eo, praeterquam in oculis. H.

*Fibras.* Fibra Latinis est radícula minuta crassioribus adhaerens: qua similitudine Plinius minutas venulas nunc fibras vocat. H.

*Qui cacuminibus.* Cacumina accipimus, uti paulo ante, quum disit, *arteriarum pulsus in oecumine membrorum evidens*, pro extremitate ac summitate venularum, sive fibrarum: ut Lucretius lib. I, vers. 592, id ita cecinit: *Tum porro quoniam extremum cuiusque cacumen Corporis est aliquod, nostri quod ceruere sensus iam nequeunt, id nimirum sine partibus exstat, Et minima constat natura.* H.

*Sudor appellatur.* Ita libri omnes. Forte, *nitorem expellit.* H.

*Venarum in umbilico nodus ac coitus.* Scribe cum maiore littera, et aliter, *In umbilico venarum nodosus coitus.* Ex utroque exemplari. PIER. — *Venarum in umbilico.* Venae umbilicalis cum caeteris omnibus continuitatem Laurentius adstruit, Anstom. lib. VI, cap. 9, p. 286. Hippocrates ipse initio libri de Genitura, venarum omnium sit nervorumque coitum in pudendo esse: *φλέβες καὶ νεύρα ἀπὸ παντὸς τοῦ σώματος τείνουσι εἰς τὸ αἰδοῖον.* H. — *Venarum*

*in umbilico nodus ac coitus.* Male Hippocrati creditum fuit in genitalibus coire omnes et nervos et venas, neque ab Harduino citandus fuit, nisi ut postquam a Plinio errorem in virum Coem transtulisset, ille refelleretur, vel imprudentia taxaretur. Si de selu loqueretur Noster, bene diceret. Sed illud huic minime succurrisse in sperto est. A.

XC. *Et pinguis.* Crassus. Arist. de Part. Anim. lib. II, cap. 4, p. 983: *Τὰ δὲ πολλὰς ἔχοντα λίαν ἵνα καὶ παχυστά.* etc. H.

*Maribus, quam.* Dilutior em sanguinem feminarum, quam marium, Hippocrates docet, et Galenus: videmus quoque quotidie experimento: et ratio est, quia minus sunt calidae. Negat tamen Arist. Hist. Animal. lib. III, c. 14, pag. 376. Negat et Albertus M. de Animalibus lib. III, tract. 2, esp. 6, pag. 146, Aristotelem secutus. H.

*Et iuventae.* Ratio eadem, quia in iuvenibus plus calor. Contrarius tamen Arist. loc. cit. pag. 378. In infantibus, inquit, dilutior est largiorque sanguis: in senibus, crassus, niger, paucus: setate stata, mediocri. *Ἐν μὲν γὰρ τοῖς πᾶσι πάντων νέοις, ἰχθυοειδὲς ἐστὶ καὶ πλεῖον· ἐν δὲ τοῖς γέρονσι, παχὺ καὶ μέλαν καὶ ὀλίγον· ἐν ἀκμαῖουσι δὲ, μέσως.* H.

tae magis quam senio : et inferiore parte pinguior. Magna et in eo vitalitatis portio. Emissus spiritum secum trahit: tactum tamen non sentit. Animalium fortiora, quibus sanguis crassior: sapientiora, quibus tenuior: timidiora, quibus minimus, aut nullus.

*Et inferiore parte pinguior.* Nec Plinii mentem attigisse, nec Aristotelis verba legisse Dalecampius videtur. Sic enim Philosophus, *Histor. Anim. lib. III, cap. 14, pag. 370*: Καὶ ἐν τοῖς κατωῖς δι μορίοις, ἢ ἐν τοῖς ἄνω, παχύτερον τὸ αἷμα γίνεται καὶ μελάντερον. *Et in partibus inferioribus, quam in superioribus sanguis sit crassior, nigriorque.* Plinius quod Graeci παχύτερον pinguius reddit, hoc est, crassius. Verum ἐν τοῖς κατωῖς μορίοις dum vertit in inferiore parte, non partes sanguinis emissi inter se confert, quemadmodum Dalecampius intellexit, ut sententia sit, sanguinem emissum, et vase exceptum, superne semper dilutionem esse, inferne nigriorem, magisque concretum: hoc enim falsum est; sed comparat Philosophus partes eiusdem animalis, cuius ut inferiora quaeque terrestriora sunt, sanguis eorum huiusmodi quoque debet esse: hoc est, terrestrior, crassiorque. H.

*Vitalitatis.* Hinc sedem animae sanguinem esse Veterum plerique dixerunt. H.

*Tactum tamen non sentit.* Quemadmodum neque excrementa alvi: quin neque cerebrum, neque medulla, inquit Aristot. *de Partibus Animalium lib. III, cap. 14, pag. 368.* H.

*Animalium fortiora.* Arist. *de Partibus Anim. lib. II, cap. 4, pag. 983.* H. *Hand.*

*Quibus tenuior.* Arist. loc. cit. Ga-

lenus lib. Quod animi mores, cap. 7, p. 452. H.

*Quibus minimus.* Huc illud pertinet, quod de tironum delectu ad militiam scribit Vegetius, *de Re Milit. lib. I, cap. 2, pag. 1*: Omnes nationes, inquit, quae vicinae sunt soli, nimio calore siccatas, amplius quidem sapere, sed minus habere sanguinis dicunt; ac propterea constantiam ac fiduciam comminus non habere pugnandi, quia metuant vulnere, qui se exiguum sanguinem habere noverunt. *Contra septentrionales populi, etc. H.*

*Timidiora, quibus minimus, aut nullus.* Olim: t. q. minim. at quibus nullus hebetia. Postremum verbum reddndat, ex ambobus exemplaribus. Reliqua sic lego, *timidiora quibus minimus, aut quibus nullus.* PIST. — *At quibus nullus, hebetia.* An in formicis id constet et apibus, videndum. DAL. — *Timidiora, quibus minimus, aut nullus.* Tum ex MSS. fide, Reg. 1, 2, Coll. 1; 2, Paris. Tolet. et Salmant. tum ex Philosophi loco in notis alato, ita rescripsimus, quum prius interpolata oratione legeretur, *at quibus nullus, hebetia.* Certe enim exsangula quaedam nonnullis sanguine praeditis prudentiora esse monet Aristot. *de Part. Anim. lib. II, cap. 4, pag. 483*, ut formicas, apes, etc. Nisi forte hebetiora dixeris, quae nec ullius disciplinae capacia sunt, nec mansuetioris vitae. — *Aut nullus.* Arist. loc. cit. Τὰ ἄνωμα διλοτέρα τῶν ἐναιμαν ἐόντι. H.

Taurorum celerrime coit atque durescit, ideo pestifer potu maxime. Aprorum, ac cervorum, caprearumque, et bubalorum omnium non spissatur. Pinguis-  
simus asinis, homini tenuissimus. His quibus plus quaterni pedes, nullus. Obesis minus copiosus, quoniam absumitur pingui. Profluvium eius uni sit in naribus homini, aliis nare alterutra, quibusdam per inferna: multis per ora stato tempore, ut nuper Macrino Visco viro praetorio: sed omnibus annis Volusio Saturnino Urbis praefecto, qui nonagesimum etiam excessit annuum. Solum hoc in corpore temporarium

*Taurorum.* Arist. loc. cit. et Hist. Anim. lib. III, cap. 44, p. 369.

*Ideo pestifer potu maxime.* Vide quae ad eum locum adnotata sunt, et Scalig. in Catul. de Cimbri declamatore. Dalec. — *Ideo pestifer.* Plinius lib. XXVIII, c. 41: *Taurinus sanguis rector inter venena est*, etc. Haro.

*Aprorum et cervorum, caprearumque aut bubalorum omnium non spissatur.* Eadem hic, quae superius notata sunt, menda. Scribendum enim *caprearum*, non *caprarum*. Aristoteles libro tertio, capite sexto, genus id ergo *fibrarum*, quamquam maiori ex parte, in sanguine omnium animalium inest, tamen cervi, damae, bubali, et aliorum quorundam sanguini deest: quocirca eorum sanguis non perinde ut ceterorum solet, coarcescit. Vbi autem Plinius *capream* vertit, illi apud Aristotelem Theodorus *damam* transfert. Pint. — *Ac cervorum.* Arist. loco citato, et Hist. Anim. lib. III, cap. 6, pag. 323. Sed de apris nihil Philosophus, neque qui Philosophum transcripsisse videtur, Albertus M. de Anim. lib. III, tract. 2, cap. 6, pag. 446. H.

*Caprearumque.* Προξός, καὶ βοῦβα-  
λίδος, καὶ ἄλλων τεσσάρων. Arist. locis  
citatis. H.

*Pinguissimus asinis.* Hoc est, cras-  
sissimus, ut antea monuimus. Sic enim  
pinguissimum tenuissimum opponit: ut  
Philosophus, Hist. Anim. lib. III, c.  
44, pag. 372: *παχύτατον τῷ λεπτο-  
τάτῳ*. H.

*His quibus.* Arist. Hist. Anim. lib.  
I, cap. 4, pag. 38. H.

*Obesis.* Quoniam loers sanguis et  
inutilior abit in pinguedinem. Arist.  
Hist. Anim. lib. III, cap. 44, p. 370.  
Haro.

*Profluvium.* Arist. cap. 10, probl.  
2, pag. 723: *διὰ τί ἀνθρώπῳ μόνῳ  
τῶν ζώων αἷμα παῖ ἐν τῶν μυκτήρων.*  
*Cur homini tantummodo ex omni ani-  
mantium numero sanguis e naribus de-  
fluit?* H.

*Macrino Visco.* In MSS. Reg. 4,  
2, Coll. 1, 2, Paris. *Macrino Vico.*  
Non libens praetulerim, *Macrino Vin-  
dici*, cuius mentio in inscript. vet.  
ap. Gruter. p. 543. H.

*Volusio.* De eo egimus lib. VII,  
cap. 12. H.

sentit incrementum: siquidem hostiae abundantiores fundunt, si prius bibere.

XCI. Quae animalium latere certis temporibus diximus, non habent tunc sanguinem, praeter exiguas admodum circa corda guttas, miro opere Naturae: sicut in homine, vim eius ad minima momenta mutari: non modo tantum in ore suffusa materia, verum ad singulos animi habitus, pudore, ira, metu: palloris pluribus modis, item ruboris. Alius enim irae, et alius verecundiae. Nam et in metu refugere, et nusquam esse certum est: multisque, non transfluere transfossis: quod homini tantum evenit. Nam quae mutari diximus colorem alienum accipiunt quodam percussu: homo solus in se mutat. Morbi omnes morsque sanguinem absumunt.

XCII. (XXXIX.) Sunt qui subtilitatem animi constare non tenuitate sanguinis putent: sed cute operimentisque corporum magis aut minus bruta esse, ut ostrea

*Sentit incrementum.* Albertus M. de Anim. lib. III, cap. 6, pag. 146: *Sicut in his qui frequenter potant multum vinum, praecipue quod est forte et rubrum: illi enim multum accipiunt sanguinem.* Phaedrus, Fabular. lib. IV, de Prometheo ebrio: *Vbi ir-ri-gotus multo venas nectare, etc.* H.

*Siquidem hostiae.* Arist. Hist. Animalium lib. III, cap. 14, pag. 370. HARR.

XCI. *Quae animalium.* Ursos, glie-res, serpentes, mures Alpinos. DAL.

*Non modo tantum in ore suffusa.* Quod in homine solo evenit. Prius inepte legebatur. Non modo tanto minore suffusi. H.

*Et nusquam esse.* Nulla in parte corporis, quam possis liquido affir-mare. H.

*Non transfluere.* Quum eo melu-percelluntur, quo sanguis omnis re-fugit. H.

*Quae mutari diximus.* Polypum, chamaeleontem. H.

*Per percussu.* Percussu colorum qui his rebus inuot, quas proxime attingunt. H.

*Homo solus in se.* Non viderat Plinius pavones nostros Iodicos, *les coqs d'Inde*, qui multos colores gutture et paleari variant in seipsis. H.

XCII. *Sunt qui.* Ex his est Philosophus, cuius haec sententia, de Animal. lib. II: *Οἱ μὲν σκληρόσχημοι, ἀρυσὶς τὴν διαίτην· οἱ δὲ μαλακόσχημοι, τὴν φύσιν.* H.

*Et ostrea.* MSS. omnes, Reg. 1, 2, etc. *ostreas.* H.

et testudines: boum terga, setas suum obstare tenuitati immeantis spiritus, nec purum liquidumque transmitti: sic et in homine, quum crassior callosiorve excludat cutis: ceu vero non crocodilis et duritia tergoris tribuatur, et solertia.

XCIII. Hippopotami corii crassitudo talis, ut inde torquentur hastae: et tamen quaedam ingenio medica diligentia. Elephantorum quoque tergora impenetrabiles cetras habent: quum tamen omnium quadrupedum subtilitas animi praecipua perhibeatur illis. Ergo cutis ipsa sensu caret, maxime in capite: ubicumque per se ac sine carne est, vulnerata non coit, ut in bucca cilioque.

*Boum terga.* Ita libri omnes conditiui: publici, *tergora*. H.

*Immeantis spiritus.* Aëris sese insinuantis in corpus. II.

*Excludat.* Purum liquidumque aërem non transmittat. Sunt haec placita eorum qui subtilitatem animi constare cutis tenuitate arbitrabantur: quae Plinius mox coarguit pluribus exemplis. II.

*Ceu vero non crocodilis et duritia corporis tribuatur, et solertia.* Coarguit enim hoc exemplo quorundam opinionem, qui subtilitatem animi constare cule operimentisque corporum putabant. GREEK.

XCIII. *Et inde torquentur hastae.* Πῶς δορὰν ποιεῖσθαι ἐξ αὐτοῦ. Aristot. Hist. Anim. lib. II, cap. 42, p. 496. Incredibile tamen: saltem dixisset, δορᾶν, ut essent iacula, non venabula. Modestius Herodotus, Euterpe lib. II, pag. 447, ἀκόντων dixit, tela, missilia, iacula. II.

*Ingenio medica.* De ea re superius egimus lib. VIII, cap. 40. H.

*Elephantorum quoque tergora.* Leg. *Elephantorum quoque e terгоре Mauri impenetrabiles cetras habent.* Mauri, apud quos elephantum plurimum, ex eorum terгоре cetras faciebant, quae erant impenetrabiles. *Cetra* Mauro- rum clypeus. SALM. 307. — *Elephantorum.* Alludere eo Plautus videtur in Mil. act. II, sc. 2, v. 80: *Herus meus elephantum corio circumtectus est, non uo: Neque habet plus sapientiae, quam lapis.* H.

*Cetras habent.* Hoc est, ex iis cetræ excinduntur. Isidorus lib. XVIII, cap. 39, cetræ interpretatur sculum loreum sine ligno, quo utuntur Afri et Mauri. H.

*Ergo cutis ipsa.* Haec totidem verbis Philosoph. Hist. Anim. lib. III, cap. 40, pag. 340. H.

*In bucca cilioque.* Bucca, malae pars tenuis est, quae sine carne, γνάθου τὸ λεπτόν Aristoteli. Cilium βλεφαρίς eidem: nos palpebram dicimus: Plinius superius cap. 57, genom. II.

- 4 XCIV. Quae animal pariunt, pilos habent: quae ova, pennas, aut squamas, aut corticem, ut testudines; aut cutem puram, ut serpentes. Pennarum caules omnium cavi: praecisae non crescunt, evulsae renascuntur. Membranis volant fragilibus insecta; humentibus hirundines in mari, siccis inter tecta vespertilio. Horum alae quoque articulos habent. Pili a cute exeunt crassa hirti, feminis tenuiores, equis in iuba largi, in armis leoni: dasypodiet in buccis intus, et in pedibus, quae utraque Trogus et in lepore tradidit: hoc exemplo libidinosiores hominum quoque 2 hirtos colligens. Villosissimus animalium lepus. Pubescit homo solus: quod nisi contigit, sterilis in gi-

XCIV. Quae animal pariunt. Nempe ex terrestribus, quae animal pariunt, ex pilis vestiuntur: ex aqualibus, etiam delphinus, quamquam pilos non habet. Arist. Hist. Anim. lib. III, cap. 10, pag. 336; Albertus M. de Anim. lib. I, tract. 1, cap. 8, pag. 16. II.

Aut corticem. Sic testudinum operimentum appellat lib. IX, cap. 41: Alia cortice teguntur, ut testudines. Indicem vide. II.

Evulsae renascuntur. Hoc vero experientia comprobat ipsa per se, frustra id negante Philosopho, Histor. Anim. lib. III, cap. 10, p. 355. II.

Hirundines. Piscium genus, de quo lib. IX, cap. 43. II.

Siccis. Coriaceis, ut diximus lib. X, cap. 81. II.

Horum alae. Vespertilionum. II.

Pili a cute. » Si corium fuerit grossum, pili etiam erunt grossi » inquit Albertus, de Anim. lib. III, tract. 2, cap. 2, pag. 134, vir sane Latino magis aevo dignus. Arist. Hist. Anim. lib. III, cap. 10, pag. 337: ἐν τοῖς

παχύτεροις δέρμασι, σκληρότεροι αὖ τριχες, καὶ παχύτεραι. II.

Feminae. Aristot. Hist. Anim. lib. IV, cap. 11, p. 511. II.

Libidinosiores. Hinc pertinet Aristotelis, probl. 32, c. 4, p. 767: Διὰ τί καὶ οἱ ὄρνιθες καὶ οἱ θησαὶς ἀνδρῶν τοὶ λάργνοι; Cur aves, et pilosi homines saluciores, ac libidinosiores sunt? II.

Villosissimus. Ut e contrario minime omnium villosus quadrupedum elephas. Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 5. II.

Pubescit homo solus: quod nisi contigit, sterilis in gignendo est, ac masculus, seu femina. Delicias facit Dalcamp? quum haec Plinii verba explanans, Pubescere hominem solum in mento dixit. Haecina vero Plinii sententia est, qui deinde asseverat, nisi pubescat homo, sive mas fuerit, sive femina, infecundum fore? Pubescere igitur etiam in mento feminas necesse est, ut uterum ferant? At Aristot. de pube haec protulit, quae circa τὰ αἰδοῖα nascitur, tum Hist. Animal. lib. III, cap. 10, pag. 345; tum

gnendo est, seu masculus, seu femina. Pili in homine partim simul, partim postea gignuntur. Congeniti autem non desinunt, sicut nec feminis magnopere. In-

lib. VII, cap. 4, p. 794, etc. II. — *Pubescit homo solus.* Solus homo, quum ineipit posse coire, tum pubescit: caeterorum autem animantium quae pilis teguntur, nullum tunc pubescit: etsi quiddam ab ortu congenitum habent, quod pubi simile videatur. Haec etiam Philosophi sententia est, cap. 4, problem. 3, pag. 702: Διὰ τὴν ἀνθρώπου μόνου, ὅταν ἀρχήται δύνασθαι ἀρροδισιῶζειν, ἡλεῖ τῶν δὲ ἄλλων ζώων ὅσα τρίχας ἔχει, οὐδὲν. Sane evenit, ut quamlibet pilosae bestiae, ad pubem et sub alis glabriores sicut.

*Hard.*  
Quod nisi contigit. Aristot. Histor. Anim. lib. III, cap. 40, pag. 345. Albertus M. de Animal. lib. III, tract. 2, cap. 2, pag. 436: *Quidam sunt tam virorum quam mulierum, paucorum pilorum... et modus talium hominum raro habet semen, et non habet filios... Praecipue autem tales sunt qui carent per naturam pilis pectinis in inguine, aut valde paucos ibi habent. II.*

*Partim simul.* In ipsa statim ortu congeniti, ut pili capitis, superciliorum, et palpebrarum. Arist. loc. cit. pag. 344. II.

*Congeniti autem non desinunt.* Pili congeniti auctore Aristotele libro tertio, capite undecimo, sunt pili capitis, superciliorum, et palpebrarum. Hos autem non desinere, procul a vero est. Sequitur enim haud multo post, *Libidinis congeniti maturius defluunt*; quod et ipsum, ut reliqua prope omnia, ab Aristotele mutuatus est. Est igitur *desunt*, non *desinunt*, legendum; ut sit sensus, in ortu congenitos numquam deesse; al post ge-

nitos deesse: nam his qui ante pubertatem castrati sunt, non exeunt, et post pubertatem excisis soli decidunt, praeterquam pubis. Et fieri potest ut homo, tum mas, tum etiam femina, pilis post genitis careat, lam inde ab ortu naturae vitio contracto. Haec Aristoteles ante dicto loco. *PINT.* — Quidam legunt, *non decidunt.* *DAL.* — *Congeniti autem non desinunt, sicut nec feminis magnopere.* Ilanc sanelectionem adstruunt MSS. omnes, sed vitiose, ut arbitror; aut pugnant inter se sententias, quod mihi simile veri non videtur, una eademque pagina Noster protulit: mox animi subdit, libidinis congenitos pilos maturius defluere: defluunt igitur, desinuntque et caeteris. Quam porro huic loco curationem adhibemus, eam aruditorum prius censurae subleci oportere, quam in textum inseri visum est: ne non Plinium refingere, sed plane novum eudere ex arbitrio videremur. Ea est eiusmodi: *Congeniti autem non desinunt eunuchis, nec feminis magnopere*: repetita posteriore syllaba vocis *desinunt*, quam librariorum locuria cum superiore passa sit absorberi. Audax fortassis emendatio videatur, nisi ipsius Philosophi verbis, qui similia tradit, contexta ac concinnata foret: Αἱ δὲ ἐκ γυναικὸς τρίχες, inquit Hist. Animal. lib. IX, cap. 79, pag. 4473, οὐκ ἀπολείπονται· αὐδαὶ γὰρ γίνονται τοῦ τοῦ γυναικὸς φαλαχρὸς. II.

*Sicut nec feminis magnopere.* Locus est dimidiatus, mutilusque. Nam (ut puto) Plinius scriptum reliquit: *Spadonibus, pueris non cadunt pili, sicuti*

ventae tamen quaedam defluvio capitis invalidae: ut et lanugines oris, quum menstrui cursus steteret. Quibusdam post geniti viris sponte non gignuntur. Quadrupedibus pilum cadere atque subnasci, annuum est. 3 Viris crescunt maxime in capillo, mox in barba. Recisi, non, ut herbae, ab ipsa incisura augentur, sed ab radice exeunt. Crescunt et in quibusdam morbis, maxime phthisi, et in senecta: defunctorum quoque corporibus. Libidinis congeniti, maturius defluunt: agnati, celerius crescunt. Quadrupedibus senectute crassescunt, lanaeque rarescunt. Quadrupedum dorsa

neque feminis magnopere. Et ex eodem Aristotele eodem loco, *Calvitii*, inquit, mulieres esse immunes, pueros et spadones, apertum est. ΠΙΣΤ.

*Inventae tamen.* Albertus, de Animal. lib. IX, tract. 1, cap. 4, pag. 290: *Aliquando accidit, quod impraegnatis mulieribus fluunt pili capitis, quos habent a prima generatione... et ideo calvae fiunt*, etc. HARD.

*Vt et lanugines.* Subintellige, inventae sunt feminis in ore lanugines, et in mento pili. Arist. Hist. lib. III, cap. 10, pag. 345: *Γυνή δὲ τὰς ἐπὶ τῷ γενεῖν οὐ φύει τρίχας, πλὴν ὀλίγαι ἐνίαι· γίνονται, ὅταν τὰ κατὰ μὲνιν στή.* HARD.

*Quibusdam post geniti.* Menti, pubis, et alarum pili. Aristot. loc. cit. Qui pili posterius, inquit, oriri solent, eis tam viri quam feminae, ab ortu naturae vitio contracto, nonnulli carent: sed simul et generandi facultate, et pube deficiuntur. HARD.

*Quadrupedibus pilum.* Albertus M. de Animal. lib. VIII, tract. 5, cap. I, pag. 276. HARD.

*Viris crescunt.* Arist. pag. 346. H.

*Recisi.* Arist. pag. 349 et 355. Pili recisi non crescunt ab summo ubi facta est incisura, sed ab radice au-

gentur addita materia, non intro suscepta: unde exire potius dicendi sunt, quam augeri vel crescere. HARD.

*Crescunt et*, etc. Aristot. p. 348: *Αὖξονται δ' αἱ τρίχες, ἐν τε νόσοις τισὶν, οἷον ταῖς φθισικαῖς μάλιστα, καὶ ἐν γήρᾳ, καὶ τελευτῶν, καὶ σκληρότεραι γίνονται ἀντὶ μαλακῶν.* Crescunt pili, et in aegrotis quibusdam, praesertim tabe laborantibus, et in senibus. Crescunt etiam in cadaveribus. Tum fiunt duriores. Item Albertus M. de Anim. lib. III, tract. 2, cap. 2, p. 436. HARD.

*Libidinis.* Arist. pag. 349. HARD. *Agnati*, hoc est, post nati, post geniti, nempe menti, pubis, et alarum. Arist. *Πέουσι δὲ μᾶλλον αἱ τρίχες τοῖς ἀφροδισιατικοῖς, αἱ μὲν συγγενεῖς αἱ δ' ὕστερογενεῖς γίνονται θάττον.* HARD.

*Quadrupedibus senectute crassescunt, lanaeque rarescunt.* Neque hic locus vitio caret; legendumque, *quadrupedibus senectute crescunt lanae, quamquam rarescunt.* Arist. lib. III, cap. 11: *quadrupedum etiam pili lanaeque senectute prolixius augentur, quamquam rarescant fiantque pauciores.* ΠΙΣΤ. — *Quadrupedibus senectute crassescunt, lanaeque rarescunt.* Subesse huic loco



pilosa, ventres glabri. Boum coriis glutinum excoquitur, taurorumque praecipuum.

XCV. Mammæ homo solus e maribus habet: cætera animalia mammarum notas tantum. Sed ne feminae quidem in pectore, nisi quæ possunt partus suos attollere. Ova gignentium, nulli: nec lac, nisi animal parienti: volucrum, vespertilioni tantum. Fabulosum enim arbitror de strigibus, ubera eas infantium labris immulgere. Esse in maledictis iam antiquis

vitium Pinthianus immerito suspicatur, legendumque frustra monet, *quadrupedibus senectute crescent lanna, quamquam rarescunt*. Aristotelis enim hæc verba sunt, Hist. Anim. l. III, cap. 10, pag. 350: Καὶ τῶν τετραπόδων δὲ γινόμενων πρεσβυτέρων, τῶν μὲν αἱ τρίχες, τῶν δὲ τὰ ἑρια βραχύτερα μὲν γίνονται ἐλάττω δὲ τοῦ πλήθους. Senescentibus quoque quadrupedibus, his quidem pilis, his lana fit crassior, sed infrequentior. HARD.

*Ventres glabri.* Aut minus pilosi, aut omnino glabri ac laeves. Aristot. pag. 360: Τὰ δὲ ὑπερὶ τῆς λαῖκας πάμπαν, ἢ ὁσεία ἔστων. HARD.

*Boum coriis.* Arist. pag. 340. Pressa cute et macerata glutinum elicitur, Dioscoridi lib. III, cap. 101, ταυροκόλλα appellatum: quomodo etiam fil ex piscibus, quæ inde dicitur ichthyocolla. HARD.

XCV. *Mammæ homo.* Albertus M. de Anim. lib. XIV, tract. 2, c. 3, pag. 408 et 409. HARD.

*Sed ne feminae.* Quæ de causa habent et simiæ mammae in pectore, quia fetus suos attollunt, et quia sunt quaedam similitudo hominis, inquit Albertus leco citato, pag. 408. HARD.

*Ova gignentium.* Aristot. Hist. Anim. lib. III, cap. 16, pag. 393. Quæ ovum aut edunt, aut intra se

excludunt, ut animal pariant, ea neque mammae, neque lac habent. II. — Neque enim id necesse fuit. Inde mammalia, ubi collibuerit, dicis pro viviparis, viviparos pro mammalibus. AS.

*Vespertilioni.* Is et lac et mammae habet. HARD.

*De strigibus.* Vide Serenum c. de insatiis dentientibus, aut strige vernalis. Maleficas feminas et quasi lemures etiam hodie Itali vocant *Streghe*. Vide in Lex. Constant. vocem καρχαλιός. DALEC.

*Esse in m. j. antiquis, etc.* Plaut. in Pseud. III, 2, 30: *Ei homines coenas sibi coquant: quum condiant, Non condimentis condiant, sed strigibus: Vivis convivis intestina quæ exedunt.* Ovid. Fast. lib. VI. DAL. — *Esse in maledictis.* Hos nempe versus respicit, qui recitantur a Festo: « Striges, inquit, aves nocturnas, ut ait Verrius, Graeci στρίγγας appellant: a quo maleficiis mulieribus nomen inditum est, quas volaticas etiam vocant. Itaque solent his verbis eas veluti avertere Graeci: Στρίγγ' ἀπόπομον, νυκτινόμην, τὰν στρίγγα τ' ἄλλαν, ὅρην ἀνόνυμον ἀκυνέρονος ἐπὶ νῆας ἔλανε. Pelle atrigem, noctu pascentem, tu striga caecam, Feralcm in celeres volutrem procul

strigem convenit: sed quae sit avium, constare non  
<sup>2</sup> arbitror. (XL.) Asinis a fetu dolent: ideo sexto mense  
arcent partus, quum equae anno prope toto prae-  
beant. Quibus solida ungula, nec supra geminos fe-  
tus, haec omnia binas habent mammas, nec aliubi,  
quam in feminibus. Eodem loco bisulca et cornigera:  
boves quaternas, oves capraeque binas. Quae nume-  
roso secunda partu, et quibus digiti in pedibus, haec  
plures habent, toto ventre duplici ordine, ut sues,  
generosae duodenas, vulgares binis minus: similiter  
<sup>3</sup> canes. Alia ventre medio quaternas, ut pantherae: alia  
binas, ut leaenae. Elephas tantum sub armis duas: nec  
in pectore, sed citra in alis occultas. Nulli in femini-  
bus digitos habentium. Primogeniti in quoque partu  
suis primas premunt: eae sunt faucibus proximae:  
suam quisque novit in fetu quo genitus est ordine,

eiice naves. u *Haec avis*, inquit Lisd.  
lib. XII, cap. 7, vulgo *Amma* dici-  
tur, ab amando parvulos: unde et lac  
præbere dicitur nascentibus. HARD. —  
Strix illa mihi videtur esse *le hibou*  
*d'Orient*. Adeo vorax est, ut sub no-  
ctem domos subeat, infantesque in-  
terficiat. Vid. Cl. Hasselquist, *Vo-*  
*yages dans le Levant*, tom. I, pag.  
49. AJ.

*Sed quae*, etc. Haud dubie fabu-  
losas inter aves censenda. HARD.

*Idco sexto mense*. Varro contra,  
Rei Rust. lib. II, cap. 6, de asinis:  
*In partu*, inquit, *eadem fere obser-*  
*vant*, quae in equis. *Secundum par-*  
*tum pullos anno non remouent a ma-*  
*tre*. HARD.

*Arcent partus*. Hoc est, pullos. Vide  
quae de hac voce diximus lib. VII,  
cap. 5. HARD.

*Quibus solida*. Vt equae, camelo,

etc. Aristot. de Part. Anim. lib. IV,  
cap. 10, pag. 1035. HARD.

*Eodem loco*. Haec paulo obscurius  
Aristot. Hist. Anim. lib. II, cap. 8,  
pag. 476. HARD.

*Quae numeroso*. Aristot. de Part.  
Animal. lib. IV, c. 1035. HARD.

*Binis minus*. Hoc est, dumtaxat  
denas. HARD.

*Similiter canes*. Aristot. loco citat.  
HARD.

*Alia ventre*. Arist. loc. citat. et Hist.  
Animal. lib. II, cap. 8, pag. 477.  
HARD.

*Elephas*. Arist. locis citatis II.  
*Nulli in feminibus*. Nullum ani-  
mal, inquit, inter femora mammas  
habet, cui pedes discreti in digitos  
sunt: οὐδὲν γὰρ ἔχει πολυσχιδῆς ἐν  
τοῖς μηροῖς. Aristot. de Part. Anim.  
lib. IV, cap. 10, p. 1035. HARD.

*Primogeniti*. Aristot. loc. cit. Al-

eaque alitur, nec alia. Detracto illa alumno suo sterilescebat illico, ac resilit. Vno vero ex omni turba relicto, sola munifex, quae genito fuerat attributa, descendit. Vrsae mammas quaternas gerunt. Delphini binas in ima alvo papillas tantum, nec evidentes, et paulum in obliquum porrectas. Neque aliud animal in cursu lambitur. Et balaenae autem vitulique mammis, nutriunt fetus.

XCVI. (XLI.) Mulieri ante septimum mensem profusum lac, inutile. Ab eo mense, quod vitalis est partus, salubre. Plerisque autem totis mammis, atque etiam alarum sinu fluit. Cameli lac habent, donec

berius M. de Anim. lib. VI, tract. 3, cap. 4, pag. 209: *Quam autem porca peperit, primo nato filio dat mammam primam, et sic aliis filiis dat ordinate manus: aliquando tamen hoc non accidit.*

*Ac resilit.* Mamma contrahitur, et flaccescit. H. 20.

*Descendit.* Demittit se ab alvo mamma, et lac sponte fundit. Libentius tamen agnoverim, distenditur. H.

*Vrsae mammas quaternas gerunt.* Melius dixisset, 4 pectorales, 2 abdominales. A. — *Vrsae.* Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 8, pag. 176. H.

*Delphini.* Mammis delphinum instructum Philosophus duabus novit, qui Hist. Anim. lib. II, cap. 16, p. 215, causam hanc assignat quod sit viviparus. Illae vero inguinales, non abdominales aut pectorales, neque papillae exstant, quemadmodum quadrupedibus: sed veluti tubulos habent duos, οὗν δύο καὶ δύο, utrimque singulos ab latere, quae lac effluat, quod in ipso cursu sugi ab assequentibus catulis nonnulli palam spectant. Vide et Oppianum Halieut. lib. III, cap. 16, p. 383. H.

*Et balaenae.* Arist. Hist. Animal. lib. III, c. 16, p. 383. H.

XCVI. *Mulieri ante.* Arist. Histor. Anim. lib. VII, cap. 6, pag. 825. — *Profusum lac, inutile.* Varro in Anadabatis: *Candidum lacte papilla quam fluit, signum putant partus, quod hic sequatur mulierem e partu liquor.* Apud Nonium. Idem de liberis educandis: *Eam nutricem oportet esse adolescentem. Anni enim ut sanguis deterior, sic lac.* Lac enim, ut quidam dicunt physici, sanguinis spuma est. DAL.

*Quod vitalis est.* Quoniam eo tempore, hoc est, septimo mense editus vitalis est partus: simulque cum natalitio tempore lactis usus incipit. H.

*Etiams alarum sinu.* « Lac quibusdam fluit » inquit Philosophus, Hist. Anim. lib. VII, cap. 14, p. 846, *non solum per papillas, sed etiam passim per mammas, aliquibus etiam per axillas.* Καὶ ἐνταῦθα ἔστι οὐ μόνον κατὰ τὰς θηλάς, ἀλλὰ πολλάκις τοῦ μαστοῦ ἐνταῖς δὲ κατὰ τὰς μετὰ τὰς θηλάς. H.

*Cameli lac.* Arist. Hist. Anim. lib. VI, c. 26, p. 765: *Cameli, inquit, lac semper habent, dum iterum conceperint: atque interea carnes earum,*

iterum gravescant. Suavissimum hoc existimatur ad unam mensuram tribus aquae additis. Bos ante partum non habet. Ex primo semper a partu colostrum fiunt: quae, ni admisceatur aqua, in pumicis modum coeunt duritia. Asinae praegnantibus continuo lactescunt. Pullis earum, ubi pingue pabulum, biduo a partu maternum lac gustasse, letale est. Genus mali vocatur colostratio. Caseus non fit ex utrimque dentatis, quoniam eorum lac non coit. Tenuissimum camelis, mox equis: crassissimum asinae, ut quo coaguli vice utantur. Conferre aliquid et candori

atque lac, inter suavissimos censentur cibos: lactis unus est admixto duplo, aut triplo aquae. H.

Bos ante. Arist. Hist. Anim. lib. VI, c. 21, pag. 746. Albertus autem, de Anim. lib. VI, 3, 2, p. 211: *Vacca ante partum lac non habet, nisi forte medicum.* H.

Colostrum fiunt. Brot. edidit colostrae ex edit. princ. — Plinius lib. XXVIII, c. 33: *Est autem colostrum, prima a partu spongiosa densitas lactis.* Martialis, libro XIII, epigr. 38: *Surripuit pastor, quae nondum stantibus hoedis De primo matrum lacte colostrum dantur.* HARD.

Continuo lactescunt. Mense tantum decimo praegnantibus asinas lac habere auctor est Arist. Hist. Anim. lib. VI, c. 23, p. 759: *Ἰσχυὶ δὲ γάλα κότευται δεικνύμενος οὕτως.* H.

Pullis earum. MSS. omnes, pullos. HARD.

Colostratio. Simili genere morbi tentantur infantes, qui inde colostrati dicuntur a Plinio, lib. XXVIII, c. 33, qui praepropere nimis, statim a puerperio, lac crassius matris suserunt, quod in infantum deinde stomacho densatur in casei speciem:

vel qui nutrices sugunt, quae rursum conceperint, interim dum lactant. H.

Caseus non fit. Albertus, de Anim. lib. III, tract. 2, c. 9, p. 150: *Lac animalis, inquit, quod anterioribus dentibus caret in superiore mandibula, coagulatur coagulatione quoniam separator cibus non sero: lac vero habentis dentes in utraque mandibula, non coagulatur tali coagulatione, propter subtilitatem ipsius et tenuitatem: licet forte elizetur, et impissetur, sicuti diximus in libro Meteororum, ubi distinguimus inter coagulabilia et elizabilia.* Et p. 152: *Lac autem equae, et asinae, et cameli, et mulieris, non conveniunt ad caseos faciendos.* Aristoteles, Hist. Anim. libro III, c. 16, p. 384, brevissime: *τῶν δ' ἀμφοτέρων οὐ πηγνύεται.* HARD. — Caseus non fit ex utrimque dentatis. Fit ex asinarum et equarum lacte, quae utrimque dentatae sunt. DAL.

Tenuissimum, etc. Arist. pag. 385. HARD.

Crassissimum asinae. Arist. loc. cit. Galenus tamen passim lac asinae tenuissimum esse docet, ac minime coagulari, quin et quoquoersum in

in mulierum cute existimatur. Poppaea certe Domitii Neronis coniux, quingentas secum per omnia trahens fetas, balnearum etiam solio totum corpus illo lacte macerabat, extendi quoque cutem credens. Omne autem igne spissatur, frigore serescit. Bubulum caseo fertilius, quam caprinum, ex eadem mensura paene altero tanto. Quae plures quaternis mammas habent, caseo inutilia, et meliora quae binas. Coagulum hinnulei, leporis, hoedi laudatum. Praecipuum tamen<sup>3</sup> dasypodis, quod et profluvio alvi medetur, unius utrimque dentatorum. Mirum barbaras gentes, quae

omne corpus digeri. Meth. Medic. tom. X, lib. V, c. 42, p. 423, alibi-que. II. — *Crassissimum asinae*. Falsum id medicorum omnium iudiciis, qui tenuissimum post humanum esse putant. DAL.

*Poppaea certe*. Refert hoc quoque Dio, lib. LXII, p. 714. Hinc Iuvenalis, Satyr. 6, vs. 460: *aut pinguis Poppaeani Spiſſit*. Et vs. 466: *Incipit agosci, atque illo lacte fovetur, Propter quod secum comites edunt asellas, Exsul Hyperboreum si dimitatur ad axem*. Vide infra lib. XXVIII, cap. 42. DAL.

*Omne autem igne spissatur, frigore serescit*. Ex Hermolai fabrica ea lectio est: in Parmensi olim legebatur, *Omne autem igne spissatum humore fervescit*, quod editores ex codicum MSS. vestigiis elicerant. Nam in Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. etc. legitur, *Omne autem igne spissaturum ore fervescit*. Verbum sane illud *serescit*, haud facile eo sensu reperias apud ullus auctores, ut in serum abire lac significet. Dum quid igitur occurrat aptius, aut Hermolai coniecturae standum, aut scribendum

fortassis, *omne autem igne spumae more fervescit*. II.

*Bubulum caseo*. Arist. Hist. lib. III, c. 46, p. 389. Albertus M. de Anim. lib. III, tract. 2, cap. 9, pag. 452: *Caseus, inquit, qui fit ab aequali quantitate lactis vaccae ad lac caprae aequaliter esse dicitur, eo quod lac caprae siccior est quam lac vaccae, et minorem facit caseum*. II.

*Quae plures*. Arist. loco citat. Hic vero memineris vaccas quatuor papillas, ut Scaliger monet, sed binas tantum habere mammas. II.

*Coagulum hinnulei*. Τοῦ νιβροῦ, inquit Arist. p. 394, ἀρίστη ἢ πύρινα, praestantissimum coagulum, non ad profluvium modo alvi curandum, ut Scaliger interpretatur: sed et ad caseum faciendum, ut Albertus loco citato. II.

*Unius utrimque*. Vnus est, inquit, ex utrimque dentalis dasypus, quod coagulum habet. Arist. loco citato. Εἷν ὁτ πύρινα... τὸν ἀμφοδόντων δασύρων. Albertus loc. cit. *Inter animalia autem nota nobis, quae dentes habent in utraque mandibula, non*

lacte vivant, ignorare aut spernere tot saeculis casei dotem, densantes id alioqui in acorem iucundum, et pingue butyrum: spuma id est lactis, concretiorque, quam quod serum vocatur. Non omittendum in eo olei vim esse, et barbaros omnes, infantesque nostros ita ungi.

- 4 XCVII. (XLII.) Laus caseo Romae, ubi omnium gentium bona cominus iudicantur, e provinciis, Nemausensi praecipua, Lesurae Gabalicaeque pagi: sed

*est usquam hodie iuventum coagulum, nisi in lepore tantum. H.*

*In acorem iucundum.* Qui ex addito butyro percipitur in cibis. Butyrum hoc verborum ambitu nimirum describit. H.

*Spuma id est.* Hoc est, pingue lactis, quod, ut in oleo, superne fluitat, instar spumae. Plinius, lib. XXVIII, c. 35: *Quod supernat, butyrum est, oleosum natura. H.*

*Serum.* Lactis aqua, *le petit lait.* Virg. *Paese sero pingui. H.*

*In eo. In butyro.* Diosc. lib. II, c. 84. H.

XCVII. Nemausensi. E lacte exprino fit in agro Nemausensi caseus primae commendationis, a novembri mense ad iunium. Vide Ioan. Poldo, lib. de Antiq. Nemaus. cap. 10, pag. 46. A pago, qui proxime Nemausum est, nomen ei caseorum generi inditum, *fromages de Baux. H.*

*Lesurae Gabalicaeque pagi.* Hoc est, Lesurae, circumiacentisque Gabalici agri. Mons est Lesora in agro Gabalico, *le Mont de Loïère en Gévaudan*, ubi hodieque casei proventus uberimus, teste Guill. de Catel, Hist. lib. II, cap. 7, p. 297. Montis huius,

Tarnisque fluvii ex eo profluentis meminit Sidonius in Propemptico, vs. 44: *Hic te Lesora Caucasum Seytharum Vincens aspiciet, citiusque Tarnis, Limosum, et solido sapore pressum Piscem perapicna gerens in unda. H.* — Gabalicaeque pagi. Ballici (quare ita legendum patem, mox dicam) pagi, vulgo *les Baux*, villae aut potius casae, in saltuosis nemoribus sitae, qua itur ex Avenione Tarraconem. Lesurae, etiamnum hodie, *Leso*, pagus aliquot domunculis constans. Ibi caprarum et ovium multi greges aluntur, e quorum lacte sunt casei molliusculi, praepingues, praecipuae commendationis apud Avenionenses et circumvicinos. Hodie *fromages de Baux.* Legn. Ballici, depravatumque puto ab iis, qui quum nescirent huius rei historiam, et alibi in hoc scriptore legisset *Gabales*, ex illis Gabalicos pagos sibi finserunt. In Gaballis, vel ut legitur IV, c. 49, *Gabalibus*, vulgo *Gévaudan*, est etiam mons Lesora, vulgo *Loïère*, inde Tarnis fluvius oritur memoratus a Plinio loco citato. Eius meminit Sidonius Apollinaris in Propemptico ad libellum: *Hinc te Lesora, Caucasum Seytharum Vincens, aspiciet, etc.*

brevis, ac musteo tantum commendatio. Duobus Alpes generibus pabula sua approbant: Dalmaticae Docleatem mittunt, Centronicae Vatusicum. Numerosior Apennino. Cebanum hic e Liguria mittit, ovium maxime lactis: Aesinatem ex Vimbria: mistoque Etruriae atque Liguriaie confinio, Lunensem magnitudine conspicuum: quippe et ad singula millia pondo premitur: proximum autem Vrbi Vestinum, eumque e Ceditio campo laudatissimum. Et caprarum gregibus<sup>2</sup>

*Ac musteo tantum.* Musteum caseum Sirmondus noster in notis ad Sidonium Apollinar. recentem caseum recte interpretatur, et iustar musti, incoctum. H.

*Alpes.* Alpinum caseum Autoninus Pius quum in coena edisset avidius, in morbum incidit, quo decessit. Auctor Iulius Capitolin. in eius vita, pag. 24. H.

*Dalmaticae.* Τυρόν Δαλματινόν, caseum Dalmaticum pariter commendat Anonym. in ἐξηγήσει, quem vulgavit Iac. Gothofredus, pag. 30. De Docleatis Dalmaticae populis egimus lib. III, c. 26. Alpes porro Dalmaticas vocat ea montium iuga, quae sunt a Carnia ad Dalmatas. H.

*Centronicae Vatusicum.* Alii Natu-sicum legunt. De Centronibus diximus lib. III, cap. 24. HARD. — *Vatusicum.* Hodie is vocatur *fromage de Passi*: quasi Passiacus pro Vatusico, et fortassis vox, qua Plinius utitur, corrupta est. Aliis *fromages de Saint-Bon en Tarentaise*. DAL.

*Apennino.* Igitur Apenninus et maritimas etiam Alpes complectitur, ubi oppidum Ceva, olim Ceba dictum, hodieque Marchionatus titulo insignitum, *le marquisat de Cève*. H.

*Cebanum hic e Liguria mittit.* Ce-

banum, *du marquisat de Cève*. Eius regionis incolae hos caseos vocant *Robbes*, et bonitate cum Placentinis ac Marsolinis conferunt. DAL.

*Lunensem.* De Lunensi caseo Martialis, lib. XIII, epigr. 30: *Caseus Etruscae signatus imagine lunae, Praestabit pueris prandia mille tuis.* De Vestino, epigr. sequente, cui titulus, *caseus Vestinus*: *Si sine carne voles intactacula sumere frugis, Haec tibi Vestino de grege massa venit.* Sed Vescium pro Vestino utrobique legi viris doctis placet. Diximus de Vescino agro, lib. III, cap. 9. Sunt autem Vestini non ab urbe modo, sed ab ipso Latio distincti longissime, in quarta Italiae regione, ut dictum est lib. III, cap. 47. HARD.

*Ad singula.* Singuli casei erant mille pondo. H.

*Ceditio.* De hoc agemus lib. XIV, cap. 8. HARD.

*Et caprarum gregibus sua laus est, Agrigenti maxime.* Ita MSS. omnes; Reg. 4, 2, Colb. 4, 2, Paris. Chiff. Tolet. Salmant. etc. ut merito Georgium Merulam rideat Corn. Withel. Thes. Crit. cap. 2, pag. 589, l. 1, legentem, *Epityrum gregibus*, etc. quum praesertim sequatur *inos, prae-*

sua laus est, Agrigenti maxime, eam augente gratiam fumo: qualis in ipsa Vrbe conficitur, cunctis praeferendus. Nam Galliarum sapor medicamenti vim obtinet. Trans maria vero Bithynus fere in gloria est. Inesse pabulis salem, etiam ubi non detur, ita maxime intelligitur, omni in salem caseo senescente: quales redire in musteum saporem, aceto et thymo maceratos, certum est. Tradunt Zoroastrem in desertis caseo vixisse annis viginti, ita temperato, ut vetustatem non sentiret.

XCVIII. (XLIII.) Terrestrialium solus homo bipes. Vni iuguli, humeri: caeteris armi: uni ulnae. Quibus ani-

*ferendus Bithynus*, quod de Epityro dici non posset. Mox vero *Agrigenti* scripsimus, eorundem fere omnium eudicum admonitu et auctoritate, pro recenti: quod ante nos Probenius fecit. II. — *Et Caprarum*. Non bubus, inquit, ovibusque tantum, sed etiam capris est sua laus in caseo, etc. Nam ovium lactis praecipue caseos hactenus memoravit. II.

*Eam augente gratiam fumo*. Romae et in plerisque Italiae locis caseus et siccabatur et colorabatur fumo. Columella, VII, cap. 8. Est etiam non ingrati saporis muria perduratus, atque ita maligni ligni vel culmi fumo coloratus. Apud Vlpianum Aristoteles censet, es taberna cascarum in aedificium alienum quod superius est, fumum iure non immitti, nisi fuerit nominatim constituta servitus: alioqui vicino negatoriam actionem competere. Dusen. Anniv. I, cap. 24. Martial. in Xenia: *Non quemcumque locum, nec fumum carcus omuem, Sed Velabrenens qui bibit, ille sapit*. Brisson, IV, cap. 15. DAL.

*Bithynus*. Et e Bithynia Solonites, τῶν Σολωνιτῶν; a regione Bithyniae

sic appellatus, quae bonum pascuis caeteris anteiret, ut est auctor Strabo lib. XII, pag. 566. II.

XCVIII. *Terrestrialium*, etc. Male Harduinus: modo ne ex alitum genere fuerint, ut gallinae. Nam haec Noster aëria (ἀερίαι;) volatilibus accenset. Tum patet de his sermonem esse qui bipedes corpus rectum, et, ut aiunt, verticale circumferunt. Atqui Avibus rachis ut ab horizontali recedens, sic tamen horizontali propior quam verticali. E mammalibus solus potest videri bipes simia famosus *orang-outang*, omnium animalium proximus maxime homini. Qua de causarum congectione id humanitati contigerit ut recta stet, recta incedat, dicit inter multos selectissimus Cuvier, *l'ç. d' Anat. compar.* tom. I, pag. 473 sqq. AL.

*Vni iuguli*. Soli homini iugulus ex latini sermonis proprietate tribuitur: caeterorum nulli, nisi χερσικῶς. II. — *Vni iuguli*. Iugula, τῶν κλειδῶν, etiam simis, talpis, sciuris, muribus Alpina auctor nescit. DAL.



malium manus sunt, intus tantum carnosae: extra nervis et cute constant.

XCIX. Digiti quibusdam in manibus scui. C. Horatii ex patricia gente filias duas ob id Sedigitas appellatas accepimus, et Volcatium Sedigitum, illustrem in Poetica. Hominis digiti articulos habent ternos, pollex binos, et digitis adversus universis flectitur: per se vero in obliquum porrigitur, crassior caeteris. Huic minimus mensura par est: duo reliqui sibi, inter quos medius longissime protenditur. Quibus ex rapina victus quadrupedum, quini digiti in prioribus pedibus, reliquis quaterni. Leones, lupi, canes, et pauca in posterioribus quoque quinos ungues habent, uno iuxta

*Quibus animalium. Homini, simiae.*  
HAERD.

XCIX. *Digiti quibusdam in man.* etc. Pollex (in pedibus, hallucinus) *μήγας, ἀντιχρῖς*: index salutaris, *δεικτικὸς, λαχνός*: medius infamis, *verpus, μέσος, ἰσθρὸς, κατὰ πύγας*: annularis, *περὶ ἄμμος, ἀκτυλιώτης*: minimus, auricularis *μικρὸς, ὠτίτης*. Medium unguem ostendere, probrose ac contumeliose desplicere. Iuvenalis: *quoniam fortunae ipso minaci Maudaret laqueum, mediumque ostenderet unguem.* Martialis. *Rideto multum, qui te, Sextile, cynaedium Dixerit, et digitum porrigito medium.* Alex. ab Alex. IV, cap. ult. DAL.

*Sedigitum.* Quem de poetis librum scripsisse, auctor est Gellius, lib. XV, cap. 24, pag. 841. Exstat huius Volcatii Sedigiti carmen de poetis concisus, inter epigrammata, poematibusque vetera, collecta a Pithoeo, lib. II, pag. 51. H.

*Et digitis adversus.* Sive fortassis rectius, et in digitos adversos universis flectitur. H.

*Quibus ex rapina victus quadrupedum, etc.* Verbum *leones* scribi non debet cum maiore littera, ut praesebeat initium sequentibus, sed cum minore, ut adiungatur praecedentibus. Legendumque, *Reliquis quaterni, ut leonibus, lupis, canibus, ex Aristotele evidenter libro quarto, de Partibus Animalium, cap. 9, Et nonnullorum quorum pedes in digitos finduntur.* Ob id pedes priores quinis distinctos digitis habent, posteriores quaternis, ut leones, et canes, atque etiam lupi et pantherae: quintus enim eorum quinto magnoque manus respondet. Sed quae parva interdigitata sunt posteriores etiam quinquae digitos obtinent, quoniam serpere solent, scilicet ut unguibus numerosioribus apprehendendo, facilius obrepant ad sublimiora. Item, non voc. unguis praefert utrumque exemplar, sed *lynxes*, et ut reor non male: de digitis enim hic agitur tantum. De unguibus infra capite 45. Praeterea addenda coniunctio et, scribendumque: *Minora et digitos quinos.* PRÆT.

cruris, articulum dependente: reliqua quae sunt minora, et digitos quinos. Brachia non omnibus paria secum. Studioso Thraci in C. Caesaris ludo notum est dextram fuisse proceriorem. Animalium quaedam, ut manibus, utuntur priorum ministerio pedum; sedentque ad os illis admoventia cibos, ut sciuri.

- 4 C. (XLIV.) Nam simiarum genera perfectam hominis imitationem continent, facie, naribus, auribus, palpebris, quas solae quadrupedum et in inferiore habent gena. Iam mammas in pectore, et brachia, et crura in contrarium similiter flexa: in manibus ungues, digitos, longioremque medium. Pedibus paulum differunt. Sunt enim, ut manus, praelongi, sed vestigium palmae simile faciunt. Pollex quoque his et

*Reliqua quae sunt.* Aristot. loco cit. Ratio est, quoniam serpunt, διὰ τὸ ἰσχυροτέρᾳ εἶναι, etc. H.

*Brachia non omnibus.* Ab simili dextrae proceritate cognomen habuit Lengimanus Artaxerxes. H.

*C. Caesaris.* Germanici. Tranquillum vide in eius vita, c. 18. H.

*Animalium quaedam.* Aristot. loco cit. HARR.

*C. Nam simiarum.* Tota haec sectio Aristotelicis verbis etiam exprimitur, Hist. Anim. lib. III, cap. 48, pag. 499. HARR. — *Perfectam hominis imitationem,* etc. Auctore Galeno, ridiculam, exhilarandis oblectandisque pueris natam, munus tamen aequitate naturae in eius fabricando corpore, quod animam non minus ridiculam eo vestierit. Theriatis deformem turpemque faciem, Lycophron quum exprimere conatur, πικροδμοσπον appellat. Rhod. III, cap. 40; vide VIII, cap. 54. Plaut. in Mostell. IV, 2, 4: *Vide ut fastidit simia?* i. e. monstrum hominis. Idem

in Milite glorioso, IV, 4, 42: *Pithecius haec est praec illa, et Spinturnicius.* DAL.

*Palpebris,* etc. Quid palpebrae Plinio, quid genae sint, diximus c. 56 et 57. HARR.

*Iam mammas.* Papillas mammarum, ἀλλὰς μαστῶν, Arist. H.

*In contrarium similiter,* etc. Vti de homine dicitur cap. 402, brachia retrorsum, crura antrosum flexa. HARR.

*Pedibus paulum differunt.* Id tamen differentiae intercedit quod pedes non vere habeant, sed pro pedibus manus. Nam id in manu praecipuum est, quod valvas ceteris digitis pollicem opponere; quod non fit in pede. Hinc homini bipedesque nos, quadrupedi simiae, quamquam per catechresin omnes vocitemur quadrupedes, nominandi melius τετραπόδες. AR.

*Sunt enim, ut manus, praelongi.* Lego *praelongae*, tum ex utroque apographo, tum etiam Aristotele.

articuli, ut homini; ac praeter genitale, et hoc in maribus tantum, viscera etiam interiora omnia ad exemplar.

CL. (xlv.) Ungues clausulae nervorum summae existimantur. Omnibus hi, quibus et digiti. Sed simiae imbricati, hominibus lati, et defunctio crescunt: rapacibus unci, caeteris recti, ut canibus, praeter eum qui a crure plerisque dependet. Omnia digitos habent, quae pedes, excepto elephanto. Huic enim informes, numero quidem quinque, sed indivisi, ac leviter discreti: ungulisque, haud unguibus similes: et pedes maiores priores. In posterioribus articuli breves. Idem

libro secundo, capite octavo: *Pedes*, inquit, *sui generis habent: sunt enim velut manus moineulae, et digitis ut manus constant, medio vestigium etiam manus simile est.* Ex quibus Aristotelis verbis planum fit, locum etiam sequentem mendosum esse. PINT.

*Sed vestigium palmarum.* Pianta porrecta, sicuti quam volam appellamus: Οἱ δάκτυλοι ἔχουσιν τὸ παλούμανον θέαρ. Arist. IIARD.

*Et hoc in maribus tantum.* Et hoc genitalis discrimen in maribus tantum genitali agnoscitur: nam feminae genitale muliebri specie est: maribus, canina potius quam humana: caeterum universo generi viscera humanis similia. Aristot. H.—Olim: *de pr. gen. tantum, et hoc in maribus.* Legendum ex Salmanticensi exemplari, *Et praeter genitale, et hoc in maribus tantum.* Nam qui dicit, *praeter* (modo de eadem re intelligit) non necesse habet addere tantum: an non satis est dicere, omnia animalia esse mutata praeter hominem, nisi addas etiam tantum? DALH.

CL. *Clausulae nervorum.* Extrema nervorum caecumina. Certe ungues

circa radicem ligamenti connectuntur, quos antiqui nervos appellaverunt. Hippocratem vide lib. de Natura pueri, text. 46, pag. 144, ubi de ungulum origine multa prolixè disputat, quae Plinianae orationi plurimum lucis alitura sint. II.

*Omnibus hi.* Arist. Hist. Anim. lib. III, cap. 9, pag. 335. H.

*Imbricati.* In morem imbricum curvi et convoluti. II.

*Defunctio crescunt.* Rationem vide apud Rhodig. lib. III, cap. 24, petiit ex Arist. problem. DAL.

*Omnia digitos.* Arist. Hist. Anim. lib. III, cap. 9, pag. 335. H.

*Haic enim.* Aristot. Histor. Anim. lib. II, cap. 2, pag. 149. II.

*Et pedes maiores priores.* Hoc est, anteriores. Aristot. ioco citato: Καὶ τὰ πρόσθια σκέλη μείζω, anteriora crura maiora multo. H.

*In posterioribus articuli breves.* Scrib. In posterioribus marculi breves. Aristotel. libro secundo, capite primo: *Excepto elephanto, qui digitos numero quinque indivisos leviterque discretos, crura priora multo postero-*

poplites intus flectit hominis modo. Caetera animalia, in diversum posterioribus articuli pedibus, quam prioribus. Nam quae animal generant, genua ante se flectunt, et suffraginum artus in aversum.

4. CII. Homini genua et cubita contraria: item ursis, et simiarum generi, ob id minime pernicibus. Ova parientibus quadrupedum, crocodilo, lacertis, priora genua post curvantur posteriora in priorem partem. Sunt autem crura his obliqua, humani pollicis modo.

*ribus longiora et malloculos posterioribus imis cruribus possidet. PIXT.*

*Idem poplites.* Aristotel. libro citato, cap. 4, pag. 453. Priores quidem more caeterorum, quae animal generant: sed et posteriores, peculiari prerogativa. II.

*In diversum.* Nam anteriora crura prorsum et ante se, posteriora retrorsum et pone flectunt: itaque curvaturae poplitum inter se sunt obversae. Aristot. pag. 452. II.

*Suffraginum artus.* Mallem dixisset, suffragines artuum: ut Philosophus loco citato, qui τὰς κάμψας τῶν νόων, crurum plicaturas dixit. II.

*In aversum.* Hoc est, pone, sive retrorsum flectunt, sic τοῦπισθεν. II.

CII. *Et cubita contraria.* Vtrasque artuum inflexiones inter se contrarias habet: nam brachia retro flectit, crura antrosum. Aristotel. pag. 454. HAZD.

*Item ursis.* Nam et in his genus, seu pars genuum intima (sunt qui talum vocent), retrorsum flectitur: cubita, seu pars infima cubiti, quam alii carpum appellant, antrosum. Vide Anatomicos Parisienses, in ursi anatome. II.

*Et simiarum.* Vi dictum est, cap. 400. HAZD.

*Ova parientibus.* In quibus et leitudinum genera omnia censi oportet. Haec priora genua flectunt retrorsum: posteriorum, quae geminis constant articulis, alterum prorsum, alterum pone flectunt. II. — *Ova parientibus quadrupedum, crocodilo, lacertis, priora genua post curvantur, posteriora in priorem partem.* Verba corruptissima, a mente Aristotelis et a veritate ipsa abhorrentia. Primo Aristotelis verba praetexam, deinde ad eorum exemplar, quomodo restitui Pliniana curant, ostendam. Aristoteles ergo libro secundo, capite primo, sic inquit: *At oviporis quadrupedibus, crocodilo, lacertae et reliquis generis eiusdem, crura tum priora, tum posteriora retro flectuntur, pauidum in latus vergentia: nec secus in caeteris multipedibus agitur, nisi quod medii pedes subinde ambigui amplius in latus flectuntur.* Haec Aristoteles, quem secutum Plinium, existimo in haec verba, aut his similia scripsisse: *Ova parientibus quadrupedum, ut crocodilo, lacertis priora genua posterioraque post curvantur; reliqua, ut superflua, demenda. PIXT.*

*Crura his obliqua.* Paulisper in latus inclinata, μικρόν εἰς τὸ πλάγιον πρυγλίνοντα. Aristot. pag. 453. II.

Sic et multipedibus, praeterquam novissima salientibus. Aves, ut quadrupedes, alas in priora curvant, suffragines in posteriora.

CHII. Hominis genibus quaedam et religio inest, ob<sup>2</sup> servatione gentium. Haec supplices attingunt: ad haec manus tendunt: haec, ut aras, adorant; fortassis quia inest iis vitalitas. Namque in ipsa genu utriusque commissura, dextra laevaue, a priorie parte gemina quaedam buccarum inanitas inest: qua perfossa, ceu iu-

*Sic et multipedibus.* Araneis, muscis, apibus. Aristoteles, loco citato. HARR.

*Praeterquam novissima.* Salientibus, inquit, multipedibus, ut araneo et locustae, novissima crura, hoc est, postrema, minus obliqua sunt: recta enim oportet esse, quorum nisu vibrare se ad saltum queant: idcirco et longiora videntur. Quam ob rem Ovidius, *Metamorph.* lib. XV, vers. 377: *Crura dat: utque eadem sint longis saltibus apta, Posterior partes sperat mensura priores.* H. — *Sic et multipedibus praeterquam novissima salientibus.* Si relata paulo ante Aristotelis verba diligentius inspiciantur, patebit, subeuntibus hic, aut si mavis, subsequenter, non salientibus esse legendum: ut sit sensus, crocodilo et lacertis esse crura obliqua, et item in multipedibus, praeterquam in cruribus subeuntibus postrema, hoc est, interiacentibus prima et novissima, quae auctore Aristotele ambigua sunt. PIST. — *Sic et multipedibus, etc.* Pincianus ex Aristotele, *Ilistor. Animal.* lib. II, cap. 4, legit: *Praeterquam novissima subeuntibus aut subsequenteribus (subaud. pedibus) qui ambigui sunt.* Ego nil muto, sensumque perspicuum ac verum esse puto, salientibus multipedibus, ut araneo, locu-

alae, novissima sive postrema crura esse minus obliqua, sed recta potius, quoniam eorum uixu saliendo antrorsum in tectum se vibrant. DAL.

*Suffragines.* Crurum flexuras. Τὰ μὲν σπλῆν εἰς τὰ ὀπίσθια κάμπται, Aristot. pag. 455. H.

CHII. *Hominis genibus, etc.* Priamus apud Homerum, Achillem oraturus ut filii corpus redimere liceret: Γούναυ ἀψάμενοι λτανύσσομεν αἶψ' ἰδέσθαι. Apud eundem, *Iliad.* V: ... λαβὼν σιλήσσοτο γούνων. Apud Tryphiodorum Sinon periturus Priamo advolutis, ἐπιστὰς πλάκῃσιν ἔψατο γούνων. Apud Euripidem Orestes supplex Menelaum sic alloquitur: Τῶν σῶν γονάτων πρωτόλαια διεγγάνω. Inde apud Synesium: Πρηνὲς καὶ γονυπετὴς ἐνέτης γνόμενος. Virgilius: *Et genua amplexens effatur talia supplex.* Claudianus, de rapto Proserpinae: ... genibusque suas cum supplēe fletu Admovere manus. DAL.

*Buccarum, etc.* Os femoris inferiore sui parte ad genua gemino capite tibiae sinus intrat: inter ea capita pone rotulam, sive molam, qua genu constat, spatium est amplius latitudine pollicis: per quod vasa nervique ad crura transeunt: suntque ob convulsionem in hac parte periculosa vulnera. Hoc spatium ob similitudi-

gule, spiritus fugit. Inest et aliis partibus quaedam religio; sicut dextra oculis aversa appetitur, in fide<sup>2</sup> porrigitur. Antiquis Graeciae in supplicando mentum attingere mos erat. Est in aure ima memoriae locus, quem tangentes antestamur. Est post aurem aeque

nem quamdam, buccarum inanitatem vocat: quasi buccas inflatas cavitate referat: seu capita illa duo buccarum sint veluti recessus, et protuberationes quaedam. Haad.

*Qua perfoasa, oeu iugulo, spiritus fugit.* Ut periculosa plaga genu plerumque laborat, sic tamen non ea quam mors necessario sequatur, si apte satis admoventis non inepta plasmata et pharmaca. Az.

*Sicut dextra oscula, etc.* Varro, Callimachum secutus, rationem affert, quod omnium rerum auctoritas dextrae viribus constet: ideoque maiores, quam se mutuo salutarent, hac parte corporis se potissimum veneratos fuisse. Plethon lib. II Rerum Graecarum, eius consuetudinis meminit. Diodorus Persis id fidei pignus sanctissimum esse tradit. Aristophanes in Nubibus, κύνον μὲν καὶ τὴν χεῖρα ὁδὸς τῶν θεῶν. Nam, inquit interpres, ἰδοὺ ὅν ἐνὶ πλάτῃ καὶ συνθήκῃς βυβαίαις τὰς θεῖτάς διδόναι ἀλλήλοις. Rhod. IV, cap. 3. Eodem loco ὀπισθὲν extima et aversa manus pars, quam Catoni de provincia discedenti, raro et inusitato quodam honore milites osculatos fuisse tradit Plutarchus. Dal.

*Mentum attingere mos erat.* Vlyssi, ut inexorabili et duro obicit Ilecuba, quod vulum averlisset: ὥς μὲν προσέειπεν γυναικὸς. Apud Homerum supplices contingunt mentum eorum quos rogant, ut vel annuant, vel apud alios pro se intercedant: dextram,

ut quod precantur faciendum suscipiant: genua, ut in eo, quod socere aggressi fuerint, pergant. Hadrian. lun. II, cap. 44. Supplicandi omnia genera priscis usurpata, sed et quae cui deo humani corporis partes sacra esse vetustos putaverit, recenset Alex. ab Alexandr. lib. II, cap. 49. Dal. — *Antiquis Graeciae.* Exprimitur ille mos ab Homero, Iliad. I, vers. 504, 502: καὶ πᾶ παρὸν αὐτοῖς καθίζετο, καὶ λάβῃ γούων Σκαίρ, θεῖταίρ δ' ἄν ὕα' ἀνδρεῖωνος ἰδοῦσα. II.

*Est in aure.* Hinc aurem vellere, pro admonere, dictum. Virgilius: mihi Cynthus aurem vellit, et admonuit. II. — Eius quoque tamen partis contrectatio, benevolentiam, qua parentes nos prosequebantur, auditus sensu animis nostris inseri monet, sicut Clemens Alexandrinus, Stromat. V, exposuit. Quamobrem olim mos fuit, ut pueri patres oscularentur arreptis utrinque auribus, quod osculi genus Pollux lib. X, χύτραν vocat: *Et fetus matrona dobit, natuque parvuli Oculi comprehensis auribus eripiet.* Theocritus: Οὐκ ἔραμ' Αλκιππας, ὅτι μὴ πρὶν οὐκ ἐγέλαιε τῶν ὠτῶν κηρύλοισ' ὅσα οἱ τὴν φάσσαν ἰδὼν. Canterius lib. I, cap. 49. Plaut. in Asinaria, III, 3, 78: *Prehende auriculas, compara labella cum labellis.* Dal.

*Antestamur.* Testes praesentes appellamus. Antestationis mos hic antiquus: Quum quis vadatus non pareret, alicuius e praesentibus, quem testem cupiebant esse, aurem tange-

dextram Nemesios (quae dea latinum nomen ne in Capitolio quidem invenit), quo referimus tactu ore proximum a minimo digitum, veniam sermonis a diis ibi recondentes.

CIV. Varices in cruribus viro tantum: mulieri raro. C. Marium, qui septies consul fuit, stantem

bant, rogabant an antestari liceret: quo concessa, voce hac memento a teste petebant, ut meminisset alterum in ius vocatum noluisse sequi. Vide Acronem et Porphyriorem in illud Horatii, *licet antestari* lib. I, satyr. 9. Hoc e XII tabulis fragmentum adducit Porphyrio I SI. IN. IVS. VOCATIO. PVAT. ANTESTAMINO. I. P. AVREM. CAPITO. ANTESTATI. Vellicabatur autem auris, ut editi a se edendi testimonii memoriam vel sic asservarent. Hinc ea forte apud nos recepta loquendi formula: *se faire tirer l'oreille pour dire quelque chose*. In lege Ripnario-rum, tit. 60, § 1, *aures torqueri et alapas dari testibus solitas* legimus: in lege Baiwar. tit. 15, cap. 2, *testes per aurem tractos*. II. — *Attestamur*. Legi cum Veteribus *antestamur*. *Antestari*, testem vocare prehensam tritaque auricula, quum adversarius, qui vadanti, non paruit, in ius trahitur. Horat. Serm. I, sat. 9, 16: *et quo turpissime? magna Exclamat voce. Et, licet antestari? ego vero Oppono auriculam: ropit in ius*. Vide Lipsium IV, epist. 27. DAL.

*Nemesios*. Subintellige, locus.

*Capitolio*. In Capitolio fuisse Nemesios simulacrum innuit, quod et ipse prodit apertius lib. XXVIII, c. 5. HARS.

*A diis ibi recondentes*. Veniam taciti exposcentes, digito ibi condito, si quis imprudentibus nobis sermo exciderit. II.

b CIV. *Varices*. Varices *flegmina* Veteres appellaverunt, quod flexuosae et tortuosae venae sint ac in multos sinus divaricatae. Plaut. in Epid. V, 2, 4: *Alium tibi comitem melius quaero, ita, dum te sequor, Lassitudine inwaterunt misero in genus flegmina*. Tamae Festo. Lucilius, *Inguene existat, populae, tomeae an boae noxit*. Varicosos Lucilius, ut ex eius verbis post paulo adscriptis manifestum est, *vatracers* appellavit. DAL. — *Varices*. Varix venae dilatatio est, sanguinis melancholici copia distentis atque turgentis. II.

*Mulieri raro*. Immo saepius quam viro, modum omnia utrimque aequatur. Quae frequentia in muliere hinc fuit quod illicarum venarum compressus gestationis tempore facta sit. A.

*Marium, qui septies consul fuit, stantem sibi extra hi passum unum hominum, Oppius anctor est*. Non uni tantum homini, C. Mario stanti, varices extractae sunt, sed aliis post eum, auctore Ciccone secunda Tusculana, *Caius*, inquit, *Marius, rusticus vir, sed plane vir, quum scocoretur, ut supra dixi, principio vetuit se alligari. Neque quisquam ante Marium solutus dicitur esse reatus. Cur ergo postea alii? Valuit auctoritas*. Pstet ex his Cicconis verbis legendum apud Plinium, aut primum omnium, aut primum homi-

sibi extrahi passum unum hominum, Oppius auctor est.

CV. Omnia animalia a dextris partibus incedunt, sinistris incubant. Reliqua, ut libitum est, gradiuntur. Leo tantum et camelus pedatim, hoc est, ut sinister pes non transeat dextrum, sed subsequatur. Pedes homini maximi; feminis tenuiores in omni genere. Surae homini tantum, et crura carnosa. Reperitur

*nem; nam unum hominem non procedit. PARR.*

*Extrahi.* Subintellige varices, venae sectione adhibita. II.

*Primum hominum.* Quia primus, et illo quidem tempore solus fuit Sed et fecere postea alii, ut Cicero docet, Tusculan. lib. II, pag. 360. Refert hoc quoque Plutarchus in Mario. Modum sectionis docet Aegineta lib. VI, cap. 82. Geminam curandi rationem Celsus lib. VII, cap. 34. II.

CV. Omnia animalia a dextris partibus incedunt, sinistris incubant. Ex his verbis priora Aristotelica sunt ex lib. II, cap. 4: *Initium*, inquit, *incedendi omnibus a dextris partibus.* Repetit idem lib. de Incessu Animalium. Posteriora suspecta habeo, haerensque nihil audeo statuere. Certe illud quotidie cernimus, differenter inolo dextris, modo sinistris partibus incubare animalia PARR. — *A dextris partibus.* Omnibus incedendi initium a dextra parte est, ἡ δ' ἀρχὴ, ἀπὸ τῶν δεξιῶν πᾶσι, Aristot. Hist. Anim. I, II, c. 4, p. 156. Dextrum certe pedem aliquanto priorem movent omnia. In choreis quidem sinistram movemus primo pedem: non ut naturae adversetur, sed ut didicisse aliquid ab arte videamur. Sunt tamen qui etiam choreas dex-

trorsum ducant, pedemque dextrum producant priorem. II.

*Sinistris.* Libentius nempe, quam dextris, Arist. cap. 7, probl. 5, pag. 745. Elephantus tamen in alterutrum latus incubat: fetae canes frequentius quadratae iacent: Item leones. IIANO.

*Leo tantum, etc.* Haec iisdem verbis Philosophus, Histor. Animal. lib. II, cap. 4, pag. 157. II.

*Pedes homini maximi.* Proportione molis: et merito, solus enim erectus est. Philosophus, de Part. Animalium lib. IV, cap. 40, pag. 1038. IIANO.

*Et crura carnosa.* Crurum nomine semur plerumque et tibia continentur. Ea vis graecae quoque appellationis σκέλος. Aristoteles loco citato, pag. 1037: *Εἰς δὲ τὰ σκέλη ὁ μὲν ἄνθρωπος σαρκεῶδες, καὶ μερὸς καὶ κνήμης· τὰ δ' ἄλλα πάντα ἄπαρκα ἔχει, οὐ μόνον τὰ ζωοτόκα, ἀλλ' ὅσα σκέλη ἔχει τῶν ζώων.* *νυρῶδες γὰρ ἔχει καὶ ὀστέωδες, καὶ ἀκνῶδες.* Crura etiam homini, femora suraeque carnosae sunt: quum cetera animalia, non modo vivipara, verum etiam quaecumque eruribus constant, vacua carne haec habeant: nervosa enim, osculenta, spinosa, rigida. Albert. lib. II, pag. 100: So-



apud auctores quemdam in Aegypto non habuisse suras. Vola homini tantum, exceptis quibusdam. Namque et hinc cognomina inventa, Plan̄ci, Plauti, Scauri, Pansae: sicut a cruribus Vari, Vaciae, Va-

lus autem homo habet inter animalia nota tibias carnosas II.

Non habuisse suras. Sed tibias sine carne, ἀσάρκας κνήμας. II.

Vola hominī. Festus: Vola vestigium medi pedis concavum. Sed et palma manus vola dicitur. II.

Plan̄ci. Plautiae familiae, et Munatiae cognomen. Festus: Plan̄cae tabulae planae, ob quam causam Plan̄ci appellantur, qui supra modum pedibus plani sunt. II.

Plauti. Festus in Fragm. Ploti appellati sunt Vmbri, quod essent pedibus planis: unde soleas dimidiatas, quibus utitur in vacando, quo planius pedem ponerent, vocant semiplotia. Et ab eadem causa M. Accius Poeta, quia Vmber Sarsinas erat, a pedum planitie initio Plotus, postea Plautus coepit est dici. II. — Plauti. Plauti quasi πλάττει. Scauri quasi γαῦροι, quibus tali sive maleoli eminent. DALZC.

Scauri. Aemiliorum et Aureliorum aliorumque cognom. v. Scaurum Horatius lib. I, satyr. 3, vers. 7, ait esse pravis fulcrum male talis. Glossae: Scaurus, σκίλλος, στρεβλόπους. Σκίλλος idem porro ac perversus. Hesychius: Σκίλλον, διεστραμμένον. II.

Pansae Pansae dicebantur, qui pedibus erant pansis sive passis, a pando: ut Plan̄ci, qui planis. Cognomen id familiarum romanarum fuit, Apuleiae, Servillae, Sestiae, Vibiae. II.

Vari. Varii Valgi, qui et Vaciae,

contrarii sunt. Vari enim distorti sunt cruribus extorsum, Valgi vero seu Vaciae introsum. Valgus Compernes Lucilius vocat lib. XVII satyr. Comperuem aut Varam fuisse Amphitryonis ἀσπίτη. Nonius. Legendum vero hic iusto Vaciae, quoniam eos Vacaces Lucilius vocat lib. XXVIII satyr. Vt si progeniem antiquam qua est Maximus Quintus, Vacax, qua varicosa ventrax. Vacaces, Vatiiae, Vatii sunt quos Valges dicimus. DALZC. — Vari Varum distortis cruribus, inquit Horatius locustato. Festus, verbo Valges: «Vari dicuntur incurva erura habentes.» Notus est Quintilius Varus, qui, caesis legionibus, Augusti principatu in Germania periit. Cognomen idem praeterea fuit Vibiae genti. Marialis lib. II, epigram. 35, ad Phaebum Varum: «Quam sint erura tibi simulent quae cornua Lunae, etc.» IIARD.

Vaciae, Vatiuli. Vaciae a Varone scribitur, de Ling. lib. VIII, pag. 403. Idem, de Re rust. lib. II, cap. 9, ubi de canibus loquitur: Sint cruribus rectis, inquit, ac potius variis quam vaciis. Nempe varus est, cui erura extorsum contorta: Vacia, cui introsum. Hinc Q. Marcius rex Vacia cognominatus, Cicero et Catillinae temporibus. Hinc P. Servilius Vacia, Isauricus postea appellatus, post Isauros domitos. — Mox sequitur Vatiuli. Ita Reg. 1, 2, Paris. etc. legi iubent. Parm. Vatiuli. Diversa haec duo sunt roma-

tinii : quae vitia et in quadrupedibus. Solidas habent ungulas, quae non cornigera : igitur pro his telum ungula inest illis. Nec talos habent eadem. At quae bisulca sunt, habent : iidem digitos habentibus non sunt : neque in prioribus pedibus omnino ulli. Camelo tali similes bubulis, sed minores paulo. Est enim bisulcus discrimine exiguo pes imus, vestigio carnosio, ut ursi : qua de causa in longiore itinere sine calciatu fatiscunt.

CVI. (XLVI.) Ungulae veterino tantum generi renascuntur. Sues in Illyrico quibusdam locis solidas habent ungulas. Cornigera fere bisulca. Solida ungula,

narum familiarum nomina. Quae vis utrique voci subsit, non liquet. II.

*Solidas habent.* Aristotel. de Part. Animal. lib. IV, cap. 10, pag. 4037. Haro.

*Nec talos.* Arist. ibid. II. — *Nec talos habent eadem.* Falso ; nam habent astragalos. Az.

*Iidem digitos habentibus non sunt.* Ex Arist. hoc Plinius. Astragalum tamen seu talum in homine esse indicat anatome, atque id in epistolis Seneca, ut Herodotus, affirmat. Dal. — *Iidem digitos habentibus.* Digitatis animalibus tali non sunt. Arist. loco citato pag. 4038. Vide cap. seq. II.

*Neque in prioribus.* Sed in posterioribus tantum. Causam affert Arist. pag. 4037. II.

*Camelo tali.* Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 6, pag. 464. II.

*Est enim bisulcus, etc.* Legend. *Est enim bisulcus* (scilicet. *camelus bisulcus est animal*) discrimine exiguo, pes imus vestigio carnosio, ut urso : qua de causa, etc. SALM. pag. 986. — *Discrimine exiguo.* Fissura ungulae haud admodum lata : quanta est fere bovi. H.

*Vestigio.* Pedis planta carnosae, velut ursi. Ο δὲ ποὺς ἐστὶ κατὰ τὴν ἀρχὴν αὐτῆς, ὥστε καὶ οἱ τῶν ἄκτων. Aristot. pag. 465. Solinus c. XIX, pag. 76, *vestigia camelis carmentis* dixit. II.

*Sine calciatu.* Quam ob causam, inquit Philosophus loc. cit. in bellicis expeditionibus, carbatinis calciantur, quum ipsa pes dolet. Est autem *καρχεῖον*, vile et rusticum calceamentum, una suppectum soles. Haro.

CVI. *Sues in Illyrico.* Et in Paconia et aliis locis, ex Antigono Caryatio, Hist. Mirab. cap. 72, ipsaque Aristot. Hist. Anim. lib. II, cap. 7, pag. 467. Etiam et in Macedonia, ut acribil auctor libri de Mirabil. Auscultat. p. 4155. Et in Plandria iuxta mare, teste Alberto M. de Anim. lib. II, tract. 4, cap. 2, pag. 100. Haro.

*Solidas habent ungulas.* Solidipedes sunt. Arist. περὶ θηρίων. ἀνοσπ. Καὶ ἐν Μακεδονίᾳ δὲ τῇ ἐν τῶν Ἡμαθίωντος χώρα τοῦ οὗς εἶναι μόνον. Dal. — *Cornigera.* Arist. loco

et bicornes nullum. Vnicorne asinus tantum Indicus : unicone et bisulcum, oryx, Talos asinus Indicus unus solidipedum habet. Nam sues ex utroque genere existimantur, ideo foedi earum, Hominem qui existimarunt habere, facile convicti, Lynx tantum digitos habentium, simile quiddam talo habet: leo etiamnum tortuosius. Talus autem rectus est in articulo pedis ventre eminens concavo, in vertebra ligatus.

citato pag. 168, et de Part. Anim. lib. III, cap. 2, p. 1001. H.

Et bicornes. Arist. locis citat. H.

<sup>o</sup> Vnicorne. Subintellige, idemque solida ungula praeditum: ideirco enim statim subiicit, unicone et bisulcum, oryx: et ante praemisit, solida ungula et bicornes, nullum. H.

Vnicorne asinus tantum Indicus, etc. Vnico ac singulari cornu, animalis septem armata legimus: rhinocerotem, oryxem, monocerotem Aeliano lib. VII, cap. 3, et auctori lib. I, cap. 21; bovem Indicum lib. et cap. citatis; equum Indicum, e cuius cornu poculum factum venenalem noxam frangit, Aeliano lib. IV, cap. 12; asinum Indicum, in cuius cornu eadem vis comperta est; et contra multos alios morbos efficax, Aeliano lib. V, cap. 22 (Asinos id genus, quotannis Indiae rex publico spectaculo committit, Aeliano lib. IV, c. 42); bisontem Aeliano, lib. IV, cap. 44. Ludov. Berthème lib. IV, cap. 2, Navigat. suarum, in insula Zeilam vaccas asserit se vidisse uno tantum cornu praeditas. Dalec. — Asinus tantum Indicus. Hoc unicornis, seu monocerotis asini genus prolixè describitur a Ctesia in Indicis, apud Photium in Bibl. cod. 2211 v, pag. 153. Ctesiam secuti deinde Aristot. locis citatis, Aelianus, Hist. Anim. lib. IV, cap. 52. Quidquid tamen Veteres aut Recentiores de

monocrote solidipede narrant, profigmento habendum. H.

Nam sues. Nam quod suibus, inquit, proprie talus non est, ἀσπράγχαλος, sed aliquid tamen simile, illud in causa est, quod in utroque genere censetur: sunt enim et solidipedes, et bisulcae sues: ideoque talos habent fœdiores ac deformes. Aristot. loco citato. At scimus tamen experimento, id quod in suibus tali vicem habet, ab aliis talis, cuiusmodi sunt in ovibus, nec figura, nec loco, nec situ differre. H.

Hominem. Aristoteli Plinioque talus sive ἀσπράγχαλος non is est, quem in imo pede vel usus vulgi, vel aliorum auctoritas, ut agnosceremus, extorsit, non in homine solum, sed et in aliis quoque: et calcem, sive calcaneum plerumque appellamus, quam Graeci πτέρναν dixerunt. Talus Aristotelicus inter duos artus locum habet: os est inter cruris posterioris radium, et os coxae. Cuiusmodi illud sit, mox cum Plinio describemus. Id interim inesse homini, merito, ut et Aristoteles loco citato, pernegat. Malleoli quoque qui humano pedi inhaerent, non in suffragine, ubi talum Philosophus locat, sed in laterum vertebrae inseruntur. H.

Tortuosius. Infractuosum, quales effinguntur labyrinthi, inquit Philo. I. c. ὁ δὲ λέων, εἶναι περὶ πλάττους λαβυρινθώδες. H.

CVII. (XLVII.) Avium aliae digitatae, aliae palmipedes, aliae inter utrumque divisas digitis adiecta latitudine. Sed omnibus quaterni digiti, tres in priore parte, unus a calce. Illic deest quibusdam longa crura habentibus. Iynx sola utrimque binos habet. Eadem

*Ventre eminent concavo.* In eo, inquit, articulo, qua ossi pedis os coxae committitur, os est, in quadrupedibus bisulcis, quem talum vocant: id duas praecipuas facies habet: unam ventrosam, seu eminentem; alteram concavam, sive subsidentem ex adverso illius. II.

CVII. *Avium aliae.* Vide quae diximus superiore libro cap. 43. II.

*Adiecta latitudine.* Addita citra digitos latitudine aliqua, seu volae specie quadam, et palmae. II.

*Sed omnibus.* Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 45, pag. 209. Nihilominus struthiocamelum eximi ab hac historia oportuit: bisulcus enim est: ut idem Philosophus animadvertit, de Part. Animal. lib. IV, cap. 42, p. 1043. Nisi forte bestiarum generi potius, ut Plinius ait lib. X, cap. 4, quam volucrum, adscribat. II.

*Vnus a calce.* Calcanei vice, ἀντὶ πτέρυγος. Arist. Hist. I. II, p. 209. II.

*Illic deest quibusdam.* Vt struthioni Africano, et phoenicoptero Aldrovandi, Ornithol. libro XX, p. 322. Nec anseres quoque ullum digitum pone habent. II. — *Illic deest quibusdam.* Quin et psittaci, meropes, pici, nocturnarumque multae. Lego itaque ex Aristotele, Hist. I. II, c. 42: *Iynx cum aliis punciis utrimque.* Dat.

*Iynx* ( *Ἰνγξ* ) icula proprie dicitur in cavis arborum nidians atque insectis victitans, inprimis fornicis, quas lingua praelonga projecta glutini eius adhaerentes deglutit, veluti picorum genus. Praeterea avicula, quam Latini torquillam, Galli torceon appellant,

gestibus etiam quibusdam mirabilis, caput et collum reflectere et circumrotare potest, reliquo quiescente corpore; quod facit, dum in manibus eam tenemus vivam. Deinde nido suo incubans, aut cavea inclusus accedentem hominem territare conatur, dum appropinquans capite proieceto et collo, alisque pendentibus subito retracto et capite et collo saltem retro dat, eundemque gestum repetit. Hae avis natura et mores mirabiles antiquitatem rudem in admirationem rei raptam eo adegit, ut virum aliquod extraordinarium inesse illi et corpori eius crederent, eamque adeo ad usum pelliciendorum hominum ad amorem adhiberent. Avem scilicet rotae quatuor radios habenti illigabant atque ita rotam variis cum incantationibus versabant. Hinc ipsa rota nomine aviculae appellata fuit. Hinc ἔλκισ Ἰνγξ ἐνὶ τῶν, atque omnino illiciorum genus omne ita vocabant. Locus antiquissimus de usu rotae huius et avis in re amatoria est Pindari Pyth. IV. 350. Aeschyl. Pers. 993. Scenervo. — Hinc apud Xenoph. festive Theodoti meretrix ad Socratem: Χρῆσθαι τοῦτον μὲν τῶν Ἰνγξ, ἔν ἐνὶ σοὶ πρῶτον ἔλκισ αὐτῶν: Ergo tu mihi *Iyngem* accommoda, ut tam in te *primum atraham*. Τῆρ. — *Iynx* sola, etc. *Iyngis* simplex et teres lingua est, serpentis vero bisulca, de Part. Anim. lib. II, cap. 47, et Hist. lib. II, capite ultimo, quamvis trisulcam serpentibus esse Phoinix tradit lib. XI, c. 37. Confertur igitur

linguam serpentium similem in magnam longitudinem porrigit. Collum circumagit in aversum. Ungues ei grandes, ceu gracculis. Avium quibusdam gravioribus, in cruribus additi radii: nulli uncos habentium unguēs. Longipedes porrectis ad caudam cruribus volant: quibus breves, contractis ad medium. Qui negant volucrem ullam sine pedibus esse, confirmant et apodas habere, et hirundinem, et drepanin, in eis quae

iyngis lingua non cum lingua serpentum, sed cum eius vibratu, quo serpens exsertam profert. DAL.

• *Serpentium similem.* H. e. serpentium more arbitrato suo nunc porrigit, nunc contrahit. In motu solo linguae et exserendi modo similitudo est: in figura, disparitas. Habent enim serpentes planam et bifidam, ad lori secti modum: iynx acutam et tere-tem. Hanc illa profert tamquam e vagina, ut illectis eius ope formicis vitam alat. HARD.

*In aversum.* In tergum, caetero corpore immobili, collum circumagit, quemadmodum et angues: περιστρέφει τὸν τράχηλον εἰς τοῦπίσω, τοῦ λοιποῦ σώματος ἡρεμούντος, καθάπερ οἱ ὄφεις. Arist. loc. cit. HARD. — *Collum circumagit in aversum.* Vetus lectio, *collum circumagit in adversum se.* Forte legendum, *collum circumagit in aversa se*, hoc est, collum in aversum torquet, non averso corpore. Aristoteles lib. XI, cap. 42: *Collum retro intorquet, quiescente reliquo corpore.* PINT.

*Additi radii.* Calcaria, τὰ πλῆκτρα καλούμενα ἐπὶ τοῖς σκέλεσιν, Arist. de Part. Anim. lib. IV, cap. 42, pag. 4042. HARD.

*Nulli uncos.* Vncunguinum avium nulli calcaria sunt, sive radii. Aristot. loc. cit. ἄμα δὲ οἱ αὐτοὶ οὐ γίνονται πλῆκτρα ἔχοντες, καὶ γὰρ ψόρυχοι. HARD. *Nulli uncos, etc.* Lego:

*Nulli uncos habentium unguēs: longipedes adporrectis ad caudam cruribus volant.* Hoc sensu, nulli vncunguinum datos a natura radios. Longipedes porrectis, etc. Aristoteles lib. XI, cap. 42: *Sicut nonnulla ex avibus genera, quibus natura calcar etiam dederit. Sed nulli datum hoc est, cui unguēs adneci sunt.* Et paulo ante eodem loco Aristoteles: *Cauda etiam tali, qualis data quadrupedibus est: volucres carent; sed penis conditam gerunt. Brevem, quae longipedes ac planipedes sunt, maiorem autem, quae e contrario constant: quae vel contractis ad ventrem pedibus volant, quum illae caudae pusillae gerulae porrectis in caudam cruribus ferantur.* PINT.

*Longipedes.* Haec Philosophus totidem verbis, tum loc. cit. tum Hist. Anim. lib. II, cap. 45, pag. 212 II.

*Ad medium.* Ad ventrem, πρὸς τῇ γαστρὶ. Arist. HARD.

*Et hirundinem.* In libris editis, et oten. In Parm. oten. In Reg. 4 et Paris. et rectorem. In aliis, et nectorem: unde Hermolaus, et nycterim legebat, quem plane confutat Pintianus (vid. inf.). Nos *hirundinem* rescripsimus, Arist. auctore; is enim Hist. Animal. lib. I, cap. 2, pag. 47: Σχελὼν δὲ, inquit, καὶ τὰ ὅμοια αὐτῶν, εὐπτέρα μὲν, κακὸ ποδὶ δ' ἐστὶν, οἷον χελιδῶν καὶ δρεπανίς... φαίνεται δ' ὁ μὲν ἄπους, πᾶσαν ὄραν ἢ δὲ

rarissime apparent. Visae iam etiam serpentes anserinis pedibus.

δρεπανίς, ὅταν ὅση τοῦ θίρου· ἄλλοις δὲ καὶ σπανίον ἐστὶ τοῦτο τὸ ὄρνις. *Aliae quidem aves apodibus similes, pedum iacturam alarum compensant bonitate: talis hirundo est et drepanis... apparent autem apodes toto anni tempore: deprentis vero aestate pluvia: alioqui rara inventu avicula.* Porro quamquam δρεπανίς moribus, et pennis, et facie hirundini proxima ab Aristotele esse dicatur, ut tamen ripariam hirundinem esse concedam, quod Gaza et Scaliger volunt, a me certe non impetrabunt. Quorsum enim obscuro graecae appellationis vocabulo avem enunciasset, quam et libro superiore, et alias passim, latino triticoque in ore vulgi nomine indigavit? Accedit eo quod raram inventu drepanim et ipse et Philosophus asseverat: at sunt in ripis fluminum Italiae Galliaeque, ut ut est de Graecia, hirundines ripariae perfrequentes. H. — Qui negant volucrum ullam sine pedibus esse, confirmant et apodas habere, et oen, et drepanin. Hermolaus pro oen, ut antea legebatur, nycterin emendavit, quod in vetustis codicibus non oen, sed nectorem, habeatur. Cuius sententiam minime approbo. Cur enim, Hermolaum rogo, ad significandum vespertilionem graeca voce usus esset Plinius, quum latina et receptissima praesto et ad manus esset? praesertim ab ipso Plinio (ut alios sileam) semper olia usurpata. Numquam enim eius avis mentio incidit, ut non semper vespertilionem appellaret, hand alio nomine. Sic lib. X, cap. 51 et 61, et lib. XI, c. 37 et 39, et lib. XXIX, cap. 30, semper vespertilionem, nunquam nycterin appellat. Ego pro nectorem,

non nycterin, ut Hermolaus, sed (quamvis dura castigatio videri possit) hirundinem scriberem, ex eodem cuius testimonio Hermolaus utitur Aristotele, libro eodem, capite 1, ubi tria avium genera, quae hic recensentur a Plinio, coniunctim memorat his verbis: Sic nonnullae aves dipedes sunt, quod ob eam rem apodes a parvitate pedum mancipantur: quod genus aviculae pennis plurimum valet, sicut cactara quoque prope similia, ut pennis praevalere, sic pedibus degenerare videntur, ut hirundo et fulcula sive tiparia. Haec enim omnia et moribus et volatu, et specie, proxima inter se conspiciuntur. Apparet aves omnibus anni temporibus riparia aestate tantum quam imber incessit; tunc enim et apparet et capitur: denique rara haec avicula est. Haec Aristoteles, apud quem apodes Theodorus vertit, ego cum Plinio et caeteris qui latine locuti sunt, apodes, dixissem, dictione quidem graeca, sed iam pridem a Latinis recepta: quod item in drepani fecissem, et plurimis aliis, quae, quum Plinius tantus vir graecis enunciet vocabulis, Theodorus ut ei visum est, hoc aut illo modo vertit, unde apud alios magnam, apud me nullam laudem consecutus est. PINT.

*Anserinis pedibus.* Id pariter Arist. recitat, Hist. Anim. lib. I, cap. 6, p. 48. Sed ex auditu tantum, in Aethiopia: λέγονται γὰρ εἶναι τινες ὄρνις τοιοῦτοι (δipodis) περὶ Αἰθιοπίας. H. — *Serpentes anserinis pedibus.* Talis ille quem prius tradidit Pallas Volgae accolam et agri Ferequii. Schelltopusik, Hist. Anim. Quadруп. оvз gign. p. 614. Δι.

CVIII. (XLVIII.) Insectorum pedes primi longiores, duros habentibus oculos, ut subinde pedibus eos tergeant, ceu notamus in muscis. Quae ex iis novissimos habent longos, saliunt; ut locustae. Omnibus autem his seni pedes. Araneis quibusdam praelongi accedunt bini. Internodia singulis terna. Octonos et marinis esse diximus, polypis, sepiis, loliginibus, canceris, qui brachia in contrarium movent, pedes in orbem, aut<sup>2</sup> in obliquum. Iisdem solis annualium rotundi. Caetera binos pedes duces habent: canceri tantum, quaternos. Quae hunc numerum pedum excessere terrestria, ut plerique vermes, non infra duodenos habent, aliqua vero et centenos. Numerus pedum impar nulli est. Solidipedum crura statim iusta nascuntur mensura: postea exporrigentia se verius, quam crescentia. Ita-

CVIII. *Insectorum.* Aristotelici verba paraphrasis instar erunt. *Pedes priores*, inquit ille de Part. Anim. l. IV, cap. 6, pag. 4028, *nonnulla ex iis longiores idcirco habent, ut quoniam propter oculorum duriem non exquirite ceruant; eruribus iis longioribus abstergant incidentem molestiam, atque arceant, quod et facere muscas videmus, et apes.* Τοὺς δὲ πῶδας τοὺς προσθίους μιστοὺς ἔχει τούτων ἕχαι, ὅπως διὰ τὸ σκληρόπτερον εἶναι, ἰσχυρὰν οὐκ ἀκριβῶς τὴν ὄψιν ἔχει, τὰ προσκίπτουσα τοῖς προσθίοις ἀποκαθαίρουσι σκιδίσιν· ὅπερ καὶ φαίνεται αἰετὶ μύλαι, καὶ τὰ μελιττώδη τῶν ζώων. HARR.

*Quae ex his novissimos.* Posterior-es pedes. HARR.

*Omnibus autem.* Arist. loc. cit. H. *Accedunt bini.* VI sicut omnino octoni. HARR.

*Esse diximus.* Libro IX, c. 44. H.

*In contrarium.* Hoc est, brachia contra quam pedes, flectere solent: hos enim in cavum, illa in orbem,

flectunt et circumgunt: est enim ad cibum capiendum admoveendumque commodius. Arist. loc. citato: Κάμπτουσιν ἐναντίως ταύτας (χίτρας), etc. HARR.

*Rotundi.* Circinati, in orbem ducti. HARR.

*Canceri tantum.* Hoc est, canceri soli. Arist. Hist. Anim. lib. I, esp. 6, pag. 52: Τὰ μὲν γὰρ ἄλλα ζῷα δύο τοὺς ἡγεμόνας ἔχει πῶδας· ὁ δὲ καρκίνος μόνος τῶν ζώων τέτραπας. Reliqua quidem animalia binos pedes, quasi duces habent ad ingrediendum: solus cancer, quatuor. HARR.

*Et centenos.* Centipedas, credo, intelligit, quibus innumera pedum copia nomen fecit. De his libro XXIIX, esp. 39. HARR.

*Numerus pedum:* Huius rei causam indagat Aristotel. c. 40, probl. 32, p. 727. HARR.

*Exporrigentia se.* Latitudinē potius ac torositatē extendentia sese, quam altitudinē crescentia. HARR.

que in infantia scabunt aures posterioribus: quod addita aetate non queunt; quia longitudo superficiem corporum solam ampliat. Haec de causa inter initia pasci, nisi submissis genibus, non possunt: nec usque dum cervix ad iusta incrementa perveniat. (XLIX.) Pumilionum genus in omnibus animalibus est, atque etiam inter volucres.

CLX. Genitalia maribus quibus essent retro, satis diximus. Ossea sunt lupis, vulpibus, mustelis, viverris: unde etiam calculo humano remedia praecipua. Vrsus quoque simul atque exspiraverit, cornescere

*Quia longitudo.* Quia incrementum affert aetate soli corporum superiori parti, in longitudinem: altitudinem cruribus aut proceritatem nullam addit. Ita et Aristot. de Part. Anim. lib. IV, cap. 40, pag. 4033, Haro. — *Quia longitudo superficiem corporum solam,* etc. Locus est depravatissimus, et quantum coniectura assequi possum, sic aut restituendus, aut tanquam concepta vestigia pro tempore, quoad peritior artifex adhibeatur, resarciendus, *Quae (aetas) longam reddit servicem, crura solum ampliat.* PIXT. — Haec coniectura non admodum firma. Legend. *queunt, quia crurum superficies sola, non longitudo ampliat.* DAL.

*Pumilionum genus.* De gallinis pumilionibus egimus lib. X, cap. 77. Haro.

CIX. *Satis diximus.* Libro superiore, cap. 83. Haro.

*Mustelia, viverris.* Haec Arist. II. Anim. lib. II, cap. 9, p. 462. *Mustela γαλῆ, une belette.* Viverra *ἰκτίς, ne furet*, ut quidem plerisque videtur. Malunt alii Graecorum *ἰκτίδᾶ* mustelam silvestrem interpretari, quod genus est domesticis haud multum

abimile. *ἰκτίς* enim mella populatur: viverra sic odit, ut eo gustato paene intereat. Albertus tamen de Anim. lib. XXII, tract. 2, cap. 4, pag. 598, de viverra, sive furunculo haec accepit: *Furuncem, inquit, vel furunculum, Galliae furet vocant... Est autem hoc animal medicinale, ut dicunt. Virga enim furoris masculi magnae utilitatis est eis qui patiuntur in vesica, et eis qui guttatim et cum difficultate mingunt, si teratur ex eo uncia,* etc. Ea vero medicamina circulatoris aut annua, potius quam naturalium rerum periti esse, monere non necessarium est. Haro, et As.

*Vnde etiam.* Rasa tritaque *ἰκτίδᾶς* genitalia, esse laborantibus urinae difficultate remedium, prodidit Aristot. Hist. Anim. lib. IX, cap. 9, p. 4427. Itemque auctor libri Mirab. Auscult. p. 4454. II.

*Vrsus quoque.* Etiam viventi osseum *τὸ αἰδοῖον* esse, ut et lupo, sciuro, mustelae, cani, aliisque quibus os inest in extremo eo, aiunt anatomici recentiores, in Anatomica Descriptione ursi, p. 97. II.



aiunt. Camelino arcus intendere, Orientis populis fidissimum. Nec non aliqua gentium quoque in hoc discrimina, et sacrorum etiam, citra perniciem amputantibus Matris Deum Gallis. Contra mulierum paucis prodigiosa assimilatio: sicut hermaphroditis utriusque sexus: quod etiam quadrupedum generi accidisse Neronis principatu primum arbitror. Ostentabat certe hermaphroditas subiunctas carpento suo equas, in Treverico Galliae agro repertas: ceu plane visenda res esset, Principem terrarum insidere portentis.

CX. Testes pecori armentoque ad crura decidui, subus adnexi; delphino praelongi ultima conduntur alvo, et elephanto occulti. Ova parientium lumbis intus adhaerent: qualia ocyssima in Venere. Piscibus

*Camelino.* Aristotelica oratio planior, Hist. Anim. lib. V, cap. 2, pag. 524. Cameli genitale eiusmodi nervi natura constat, ut etiam ad arcus usum pro funiculo interpolent. Το δὲ αἰδοῖον ἔχει ὁ κάμηλος νευρώδες οὕτως, etc. H.

*Gentium quoque.* VI Iudaeorum Arabum, ac Mahometanorum. H.

*Matris Deum Gallis.* He hoc ritu iterum libro XXXV, c. 46. H. — *Citra perniciem amputantibus.* Testa Samia, infra lib. XXXIX, cap. 42, sub finem. *Præcisos* ob id vocat Lampridius in Heliogabalo: *Iactavit autem caput inter præcisos fanaticos, et genitalia sibi devinxit.* Solebant porro illi fanatici et lymphati, velut divino spiritu afflati, et aestu quodam mentis perciti, vagari, caput iactare, contorquere huc illuc et siccere furibundorum specie, virilitatem amputare, vallicinari: quæ, ut Plutarchus ait: *μανία ἦν τῶν ὁρνομένων σὺν βεφαύχτει κλονίῳ.* Lucanus: *crinemque*

*rotantes Sauguinei populi cecinerant tristia Galli.* Brissonius II, cap. 43. DALL.

*Prodigiosa assimilatio.* Ad similitudinem fere masculi genitalis, productione nympha, ad binos, ternosve digitos, uti Scennerius explicat, Practicæ lib. III, part. 9, cap. 43, p. 607. H. — *Contra mulierum paucis,* etc. Τὰς τριχᾶς, quæ lentiginem io summa vulva marium pudendo similem habent. DALL.

*Hermaphroditis.* De his egimus libro septimo, cap. 3. H.

CX. *Subus annexi.* De subus, delphino, et elephanto eadem Philosoph. tradit, Hist. Anim. lib. III, cap. 4, p. 287. De elephanto idem rursum lib. II, cap. 9, p. 479. H.

*Ova parientium.* Aristot. de Part. Anim. lib. IV, cap. 42, pag. 1043, et Hist. lib. III, cap. 4, p. 288. H.

*Piscibus,* etc. Aristot. de Partib. Anim. lib. IV, cap. 43, p. 1045, et Histor. lib. II, cap. 46, pag. 216. Del-

PLIN. N. H. Tom. IV

O o

serpentibusque nulli, sed eorum vice binae ad genitalia a renibus venae. Buteonibus terni. Homini tantum iniuria, aut sponte naturae franguntur: idque tertium ab hermaphroditis et spadonibus semiviri ge-

phinos interim, de quibus supra, vitulosque marinos ab eo numero excipi necesse est: sunt enim hi testibus praediti. Vipera quoque mas, non duos modo, sed quatuor testes, geminumque *τὸ ἀδίδιον* habet, quod, ut caeteri mares, immittit in feminam: ut quidem recentiorum anatomica inspectio nuperrime deprehensum est. H. — *Piscibus... nulli.* Serpentibus testiculi competunt quorum structura et situs his simillimi quos praeferunt aves. Nec desunt piacibus, sed maxime variante forma. *Azass.*

*A renibus venae.* Hoc est, ab eo loco ubi renes essent, si renes piscibus natura concessisset. Carent enim renibus pisces. Venas autem appellat meatus duos, quos illi habent tum ad excrementa alia, tum ad semen quoque exigendum: *τοὺς πόνους* Philosophus vocat, Hist. Animal. lib. III, cap. 4, p. 288. Hos genitali succo impleri ait coitus tempore, et lacteum humorem emittere. Huic Veterum haeresi, quam proxime confutavimus, adstipulatur Albertus quoque, de Animal. lib. II, tract. 2, cap. 3, pag. 416: *Serpentum*, inquit, *genera non habent omnino testiculos, sed habent duas vias, sicut canales, descendentes a loco diaphragmatis, usque aliquantulum supra anum, etc. H.*

*Buteonibus terni.* Buteonum hac parte similem natum esse cum tribus testiculis Philippum Hesium Lautgravium, Thuanus scribit in Histor. Et Franc. Philadelphum Rhodiginus lib.

XVII, cap. 42, p. 783. Alunt physiologi esse huiusmodi homines salacitatis immodicae. Contra Syllam et Cottam uno tantum praeditos fuisse legimus in Pandectis lib. XLIX, tit. 47, de Re militari, ex Arriano IC. HARD.

*Hom. t. inf.* Testes olim etiam *vasa* nuncuparunt. Plaut. in Poen. V, 2, 40: *Facio quod manifesto moechi haud ferre solent.* M. *Quid id est?* SYN. *refero vasa salva.* *Τίστρυς* prisca vox graeca, *μάρτυς*: *μάρτυρας* *θίστρυ*, testes advocare; *δίδυμος* ob id testes vocantur, quod *τῆς ἀρρενότητος μάρτυρες* sūt. In suis polimenta, quoniam educta suis folliculis, polis, id est, pilis alutaceis similia sunt. Labe-rius: *Quenam mens? quenam deliritas vos suppolitores facit, cum eugio puellitari.* Suppolitores, sub-agitatores: puellitari, lascivire: cum eugio, pudendo muliebri. Vide quod adnotatum est supra cap. 37, et infra, XXVIII, cap. 4. Festus polimenta dicta vult, quod castratura exempta vestium modo poliantur. Arnobius lib. VII, *verecundius proles* dici tradit. Vide Scal. in Festum, voce *polimenta*. DAL. — *Homini... franguntur.* Revera saepe non apparent testiculi (non absentes tamen), quia nempe in abdomine latuerunt, aut in annulis inguinalibus haerere. AZ. — *Aut sponte.* Qui de matris utero sic nati sunt. Matth. 49. Talis existit Dorotheus Antiochenus praesul, Aureliano principi gratissimus, Eusebio quidem teste.

nus habent. Mares in omni genere fortiores, praeterquam in pantheris, et ursis.

CXI. (L.) Caudae praeter homines ac simias, omnibus fere animal et ova gignentibus, pro desiderio corporum: nudae hirtis, ut apris: parvae villosis, ut ursis: praelongis setosae, ut equis. Amputatae lacertis et serpentibus renascuntur. Piscium meatus gubernaculi modo regunt: atque etiam in dextram atque laevam motae, ut remigio quodam impellunt. Lacertis inveniuntur et geminae. Boum caudis longissimus caulis, atque in ima parte hirtus. Idem asinis longior quam equis, sed setosus veterinis. Leoni infima parte, ut bubus et sorici: pantheris non item: vulpibus et lupis villosus, ut ovibus, quibus procerior. Sues intorquent: canum degeneres sub alvum reflectunt.

CXII. (LI.) Vocem non habere, nisi quae spirent,

*Mares in omni*, etc. Habet id Aristot. Hist. Anim. lib. IX, cap. 4, pag. 995. Negat tamen Albertus, de Animal. lib. VIII, tract. 4, cap. 4, p. 215, ursam feminam tanto tempore in pugna perstare, quanto marem. *In avibus item*, inquit, *feminae rumpicium avium omnium, quae uncosos habent ungues, fortiores sunt, et maiores corpore, quam mares*, etc. De pantheris subscribit Aristoteli, Plinioque, Aelianus, Hist. Anim. lib. IV, cap. 49. Haad.

CXI. *Caudae*. Habet haec et Aristot. de Part. Anim. lib. IV, c. 10, pag. 4037. II.

*Ac simias*. In his tamen caudae vestigium inest, quam vis oculis prehendas quidem, tactu tamen subesse intelligas: quam si atrectare tentes, prompta miraque celeritate sese illae subtrahunt, ridiculaque indignationis lacrae prae se ferunt. H.

*Parvae*, etc. Arist. de Part. Anim. lib. II, cap. 44, p. 994. H.

*Praelongis*. Subintellige corporibus. Omnia miscent, qui *praelongae setosis*, contra librorum omnium fidem legunt. H.

*Amputatae*. Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 40, p. 278. H.

*Piscium meatus*. Varios in natando flexus. H.

*Longissimus caulis*. Στόλον Aristot. vocat de Part. Anim. lib. II, cap. 44, pag. 994, ubi brevibus pilis caudas esse instructas ait, quarum est tenor aeu caulis longior, ut in bubus evenit: contra longioribus, quarum est brevior, ut in equis. II.

CXII. *Vocem non habere*. Quae deinceps sequuntur, usque ad ea verba, *ranis sonus sui generis*, etc. ea totidem plane verbis habet Aristotel. Hist. Animalium lib. IV, cap. 9, pag. 439. — Hunc locum glossemate au-

Aristoteles putat. Idcirco et insectis sonum esse, non vocem, intus meante spiritu, et incluso sonante. Alia murmur edere, ut apes. Alia cum tractu stridorem, ut cicadas. Recepto enim ut duobus sub pectore cavis spiritu, mobili occurrente membrana intus, attritu eius sonare. Muscas, apes, et similia cum volatu et incipere audiri et desinere. Sonum enim attritu et  
 2 interiore aura, non anima, reddi. Locustas pennarum et feminum attritu sonare, creditur sane. Item aquatiliu pectines stridere, quum volant: mollia, et crusta intacta, nec vocem nec sonum ullum habere. Sed et caeteri pisces, quamvis pulmone et arteria ca-

erunt editores, quod librorum manu exaratorum ne unus quidem agnoscit: *Vocem non habere, nisi quae pulmonem et arterias habent, hoc est, nisi quae spirant*, etc. Grassata eadem interpolandi libido est et paulo postea, ad ea verba, *attritu eius sonare*, adiectis istis, *viscera aut notum est, quae ab omnibus absunt MSS. ut aote nos alii observarunt*. II.

*Meante spiritu*. Admisso extrinsecus adveniente aëre, eoque motu membranae incluso, et intercepto. II. — Optime Aristoteles et cum probatissimis. AI.

*Sub pectore cavis*. Recepto sēre cavis duobus quae sunt circa ventrem, τοῖς ἐντὸς τοῖς περὶ τὴν κοιλίαν. Aristot. pag. 490. II.

*Alia cum tractu stridorem, ut cicadas: recepto enim ut duobus sub pectore cavis, spiritu mobili occurrente membrana intus attritu eius sonare. Muscas, apes, et similia cum volatu et incipere audiri et desinere*. Olim post sonare, deimpto colo: *viscera aut notum est. Caetera simul cum v. e. i. a. e. d. ut muscas, apes*. Neutra scriptura in spoge. Tolet. *alia cum tractu stri-*

*dorem, ut cicadas. Recepto enim ut duobus sub pectore cavis spiritu, mobili occurrente membrana, intus attritu eius sonare. Muscas, apes, et caetera similia, cum volatu incipere audiri, et desinere. Sonum enim attritu, etc.* Porro scribendum reor, non *cum tractu*, sed *attritu*, ut ex sequentibus patet: et *duobus sub pectore*, etc. non *ut duobus*, nisi malis commutatione particularum scribere, et *eum*, etc. PIER. — *Cum volatu .. audiri*. Et praesertim in pugnantium trepidatione vocem et sonitum notat Virg. Georg. IV, 74. sqq.

*Interiore aura*. Interius recepto aëre, non emissio. Non edunt sonum, qui habeat principia motus in seipsis. HARD.

*Locustas*. Arist. pag. 489, ἀντίδρα, locustas terrestres. H.

*Pectines*. Et marinae hirundines. Arist. p. 490. II.

*Mollia*. Sepiam, loliginem, poly-pum. II.

*Crusta intacta*. Μαλακώστερα, squillas, locustas, caneros. II.

*Sed et caeteri*. Aristoteles pag. 489. HARD.

reant, non in totum sine ullo sono sunt. Stridorem eum dentibus fieri cavillantur. Et is qui caper vocatur, in Acheloo amne, grunnitum habet, et alii de quibus diximus. Ova parientibus sibilus, serpentibus longus, testudini abruptus. Ranis sonus sui generis, ut dictum est (nisi si et in his ferenda dubitatio est), qui mox in ore concipitur, non in pectore. Multum tamen in iis refert et locorum natura. Mutae in Macedonia traduntur, muti et apri. Avium loquaciores 3

*Qui caper vocatur.* Graecam vocem  $\chi\alpha\pi\sigma$  latina inflexione donat. Alii aprum dicere satius putarent. Habet quoque Aristot. loc. cit. Etsi fluviatilis, Acheloiue incola, piscis hic dicitur, esse tamen eundem cum porco marino arbitror, cui grunnitum, quum capitur, Apion quoque attribuit apud Plin. lib. XXXII, c. 9. Iç  $\chi\alpha\pi\sigma$ , et  $\chi\alpha\pi\sigma\lambda\alpha\sigma$ , et  $\chi\alpha\pi\sigma$  dicitur. II. — Non quidem hoc rarum a piscibus sonum edi, sed vocem minime, si id vocem appelles quod in larynge, aëris auxilio quem pulmones accipiunt redduntque continue, formatur ac sonat. Murmur est quoddam surdum, et, ut ait Noster, grunnitus. Vnde gallice in triviis pisces quidam gron-dius. A.

*De quibus diximus.* Lib. IX, cap. 7. HARD.

*Ova parientibus.* Quae ova parient, alia sibilum productionem, ut serpentes: alia brevem mittunt, ut testudines:  $\sigma\alpha\chi\ \mu\acute{\iota}\nu\ \omega\sigma\tau\acute{\epsilon}\rho\alpha\ \iota\sigma\tau\acute{\iota}\dots\ \tau\acute{\alpha}\ \mu\acute{\iota}\nu\ \sigma\upsilon\pi\iota\gamma\mu\acute{\alpha}\varsigma$ ,  $\omega\sigma\pi\epsilon\rho\ \alpha\iota\ \sigma\acute{\epsilon}\rho\pi\iota\varsigma$ :  $\tau\acute{\alpha}\ \delta\acute{\epsilon}\ \sigma\iota\gamma\mu\acute{\iota}\nu\ \mu\epsilon\tau\epsilon\acute{\rho}\nu$ ,  $\omega\sigma\pi\epsilon\rho\ \alpha\iota\ \chi\epsilon\lambda\acute{\omega}\nu\alpha\iota$ . Aristot. pag. 491. II.

*Ut dictum est.* Cap. 65 huius libri. H. — *Multum refert...* natura. Minime. Quaedam enim ranae eosdem locos tenent quae rana communis, dissimiles tamen colore et moribus.

Has vocant russas vel mutas, quia illo duntaxat tempore strident quo coeunt, vel humana malignitate vexantur. Ad Hist. Nat. quadrup. ova gign. p. 728. A.

*Mutae in Macedonia traduntur, muti et apri.* Mutas esse apud Cyrenen Africæ ranas Aristoteles auctor est lib. VIII, cap. 28, et in lib. de Admiranda auditione. In Macedonia vern ranas mutas esse, mutosque apros, apud Aristotelem (nisi memoria fallor) neutiquam reperietur. Nec verebor hic aperire, pro consuetudine mea, ingenue quid sentiam. Puto aut hiantem esse locum, nonnullis verbis omissis: aut si hoc non est, Plinium errasse, perperam acceptis Aristotelicis verbis. Ea sunt in libro de Admiranda auditione ad hunc modum: *Apud Cyrenen alius ranas mutas omnino esse. Et in Macedonia quoque in Haematiotarum regione sues esse solidorum unguium.* Hoc ipsum et libro secundo, capite primo, scribit idem Aristoteles. Et ante Plinius meminit hoc libro, cap. 46. Vide supra lib. VIII, c. 58. PINN.

*Muti et apri.* Aelianus, Hist. Anim. lib. III, cap. 35,  $\alpha\pi\rho\upsilon\iota\ \iota\upsilon\ \mu\alpha\chi\epsilon\delta\omicron\nu\iota\alpha\ \upsilon\zeta$ . H.

*Avium loquaciores.* Arist. p. 494, eadem plane, totidemque verbis, de

quae minores, et circa coitus maxime. Aliis in pugna vox, ut coturnicibus: aliis ante pugnam, ut perdici-  
bus: aliis quum vicere, ut gallinaceis. Iisdem sua ma-  
ribus: aliis eadem ut feminis, ut lusciniarum generi.  
Quaedam toto anno canunt, quaedam certis tempo-  
ribus, ut in singulis dictum est. Elephas citra nares  
ore ipso, sternutamento similem elidit sonum: per  
nares autem, tubarum raucitati. Bubus tantum femi-  
nis vox gravior: in omni alio genere exilior, quam  
maribus: in homine etiam castratis. Infantis in na-  
scendo nulla auditur, antequam totus emergat utero.

vocum discrimine in avibus scribit.  
HARD.

*Ante pugnam.* Quum pugnam in-  
cunt, provocantes, ut perdices. Arist.  
p. 494. II.

*Dictum est.* Toto libro superiore. II.

*Elephas citra nares.* Ex ore, non  
ex naribus proficiente spiritu con-  
flatam dat vocem, *αὐτὸ μὲν τοῦ τῶν  
μυκτῆρων, αὐτὸ τὸ τοῦ στόματι πνευματι-  
σθε, ὡς περ ὅτ' ἀνθρώπος σπινθεῖ καὶ  
λαλεῖ*, etc. Arist. p. 498. II.

*Bubus tantum.* Aristot. Hist. Anim.  
lib. IV, cap. 41, p. 512. Causam eius  
rei profert Albertus M. de Animal.  
lib. XIX, cap. 9, p. 537. II. *Bubus  
tantum feminis*, etc. Unanimes credo  
in hoc tradendo Veteres; sed unani-  
mes falluntur. Quis enim nescit for-  
tius et plenius boare taurum et lon-  
gius audiri quam aut vaccam aut bo-  
vem? Fluxit error ex hoc quod non  
simplicem sonum edat taurus, sed  
e duobus vel tribus octavis, ut siunt  
musices periti, constantem. Acutis-  
sima praecipue nos movet; at pau-  
cillum attenderis, intelliges mugitum  
subesse graviorem, et quem diutius  
sonantem audias. II.

*In homine etiam.* Neque in homine

modo, sed et in aliis animalibus, in  
quibus quum ars mutet naturam,  
mutat et naturae vim: si marem  
mutat in feminam, in feminae quo-  
que mutabit affectus. Boves igitur,  
quam tauri, gravius mugiunt. In  
alterius vero generis animalibus, acu-  
tius castrata. Haec Arist. Hist. Anim.  
lib. V, cap. 43, pag. 539. HARD. —  
*In homine etiam castratis.* Quum non  
homo duntaxat castratus, sed omnia  
castrata animalia exiliorem emittant  
vocem, videtur mihi legendum hic  
esse non *in homine*, sed *in omnibus*.  
Arist. lib. V, cap. 44: *Verum non  
in omni animalium genere ita agi-  
tur. Sunt enim in quibus e contrario  
fit, ut in bubus: non bovum femina  
graviorem quam mas agit vocem, et  
vitulis gravior quam adultis perfectis-  
que: quam ob rem his castratis vox  
e contrario mutatur. Traeunt castrata  
in feminam.* Et apertius volumine  
de Generatione Animalium V, capite  
penultimo: *Exsecuta omnia in femi-  
nam mutantur: et quoniam vires ver-  
vosae in suo originali principio laxan-  
tur, similem feminis mittunt vocem.*  
PINT.

*Antequam totus.* Etiam capite ex-

Primus sermo anniculo est. Semestris locutus est Croesi filius in crepundiis : quo prodigio totum id concidit regnum. Qui celerius fari coepere, tardius ingredi incipiunt. Vox roboratur quatuordecim annis. Eadem in senecta exilior : neque in alio animalium saepius mutatur. Mira praeterea sunt de voce digna dictu. In theatrorum orchestris, scoe aut arena su-

stante, quum aegre prodit, ac reliquum corpus intus habet : tunc enim pectus maxime, et pulmo laborat : et ipse nihil aliud quam exire nititur. Prodidit eadem Arist. Hist. Anim. lib. VII, cap. 43, p. 844. II.

*S. loc. est Croesi filius.* Herod. lib. I, in capta urbe Sardis fuisse cum parte scribit, et patri timeantem, quum eum stricto gladio occisurus Persa invaderet, exclamasse ne Croesum interimeret : quae si vera sunt, iam adultus fuit, non in cunis. DASEC. — Fallitur vir Cadomensis. Alterum enim hunc Croesi filium fuisse constat ab eo, quem Herodotus, Clio, num. 85, pag. 36, caeterique scriptores referunt, Sardibus captis, quum hostis in Croesum stricto gladio irrueret, exclamasse, *ἔνθ' ὄψεαι, μὴ πτῖναι Κροῖον*, ne Croesum interfice. Nec sane pauca, neque exigua alterum ab altero signa secerunt. Ille enim adulta iam aetate fuit, teste Herod. Nicol. Damasc. in Excerpt. pag. 456 ; Gellio, lib. V, c. 9, pag. 351, aliisque : Plinianus hic semestris tantum, atque in crepundiis. Ille Sardibus iam captis fatus : ista antequam regnum concideret, etc. Vide Tullium, de Divin. lib. I, pag. 205. HAAN.

*Quo prodigio.* Id vero sine prodigio, quemadmodum accidat aliquando, docet Arist. c. 44, problem. 27, pag. 739. HAAN.

*Qui celerius fari.* Illius rei causam investigat Fortun. Lirietus, lib. III, de quacitis per epist. pag. 209. Forte in causa est praecipua cerebri caliditas, cuius vi absumpto celeriter humore superfluo, eloqui citius incipiunt. Debili contra crurum calore humiditatem nimiam lentius concoquente, haud satia ea ad progrediendum firma redduntur. II.

*Vox roboratur, etc.* Quo tempore adolescentes, ut inquit Arist. ἀποδιδάσκουσιν ἀρχόντας, hircutallire, et ad Venerem concitari. Est autem τραγῆκον illud tum vocem graviolem emittere, tum alis foetere. Nam quod ait Theophr. περὶ ὀσμῶν· Τράγοι, ἑλεπτοι, λαγοὶ καὶ τᾶλλα περὶ τὰς ὀχλίας μάλιστα ὀσμ. In vetere glossario *Hircutallus*, τραγῶν παῖς, ἀρχήν, vel ἀκμὴν ἐβώσας. Vide Festum. DAL.

*Eadem in senecta.* Homini nimirum : nam canibus, ac forte aliis animalibus senescentibus ingravescit. Arist. loco cit. et Hist. lib. V, cap. 43, pag. 557. II.

*Orchestra.* Orchestra, ab ὄρχομαι, derivata vox, locus in scena fuit, in quo scenici artifices saltationes suas exercebant. Est etiam in theatro locus, ubi sua Senatores habebant subsellia. Pro tota theatri cavea id vocabulum usurpari nunc a Plinio reor. H. — Orchestra. Theatri parte quinque gradibus non altiore, ut

periecta devoratur, et in rudi parietum circumiectu, doliis etiam inanibus; currit eadem concavo vel recto parietum spatio, quamvis levi sono dicta verba ad alterum caput perferens, si nulla inaequalitas impediatur. Vox in homine magnam vultus habet partem. Agnoscimus eam prius quam cernamus, non aliter quam oculis; totidemque sunt eae, quot in rerum natura mortales: et sua cuique, sicut facies. Hinc illa gentium, totque linguarum, toto orbe diversitas: hinc tot cantus et moduli, flexionesque. Sed ante omnia explanatio animi, quae nos distinxit a feris, inter ipsos quoque homines discrimen alterum aequae grande, quam a belluis, fecit.

omnia commodè spectarentur: in qua acentici artifices saltabant et agebant; senatoresque et civium honoratissimi considerabant. DAL.

*Devoratur.* Vox absumitur, minorque sentitur. Quærit Philosophus, cap. 11, problem. 25, pag. 739, quam ob causam paleis in orchestram sparsis, chori vox minor sentiatur: Δὲ τί ὅταν ἀχρυσθῶσιν αἱ ὀρχήστραι, ἥττωσιν οἱ χοροὶ γυγνῶσθαι. An propter asperitatem vox pavimentum minus lævi occurrens, ut nimis una, ita minor existit, quippe quæ minus continua sit: quemadmodum etiam lux amplior resplendet in lævibus, eo quod nihil impedimenti intervenit, quo interpellatur? etc. HAAR.

*Et in rudi.* Rudis paries appellatur, impolitus, et asper, ut qui nullo leclorio inductus, aut solum trullisatus aspergimus. Villam rudem Cicero lib. II, epist. 9, ad Q. Fratrem impolitam, imperfectamque sic appellat. Talium igitur parietum circumposita vox frangitur. II.

<sup>a</sup> *Doliis etiam.* Inanum quidem doliis vicinitate vox obscuratur: secus, si obducta apertaque sint. Vide Arist. cap. 11, problem. 8 et 9, pag. 736. HAAR — *Sorore . . . doliis inanibus.* Observaverunt quoque musicae sonos minui non parum per lintea. Vid. Exc. IV, tom. III, lib. VII. A1.

<sup>b</sup> *Currit eadem . . . spatio.* Fertur vox sc. ab uno capite ad alterum loci, vel parietis, vel trabis caput. Similiter locutus idem, lib. XVI, c. 73: *Ideo fit ut aure ad caput trabis quamlibet praelongae artemota, ictus ab altero capite vel graphii sentiatur, penetrante rectis meatibus sono.* Acustice hodierna approbat, et quo id modo fiat, explanat. A1.

*Inaequalitas. Asperitas. II.*

*Inter ipsos quoque.* Tullius confidit, qui de Invent. lib. I: *Praeclarum, inquit, mihi quiddam videtur adeptus es, quod qua re homines bestiis praestent, ea in re hominibus ipsis antecellat.* HAAR.



CXIII. (LII.) Membra animalibus agnata inutilia sunt, sicut sextus homini semper digitus. Placuit in Aegypto nutrire portentum, binis et in aversa capitis parte oculis hominem, sed iis non cernentem.

CXIV. Miror quidem Aristotelem non modo credidisse praescita vitae esse aliqua in corporibus ipsis, verum etiam prodidisse. Quae quanquam vana existimo, nec sine cunctatione proferenda, ne in se quisque et auguria anxie quaerat: attingam tamen, quae tantus vir in doctrina non sprexit. Igitur vitae brevis signa ponit raros dentes, praelongos digitos, plumbeum colorem, pluresque in manu incisuras, nec perpetuas. Contra longae esse vitae incurvos humeris, et in manu una duas incisuras longas habentes, et plures quam xxxii dentes, auribus amplis. Nec universa haec (ut arbitror), sed singula observat, frivola (ut reor), et vulgo tamen narrata. Addidit morum quoque aspectus simili modo apud nos Trogus, et ipse auctor severissimus: quos verbis eius subiiciam: Frons ubi est magna, segnem animum subesse significat: quibus parva, mobilem: quibus rotunda, iracundum velut hoc vestigio tumoris apparente. Supercilia quibus porriguntur in rectum, molles significant: quibus iuxta nasum flexa sunt, austeros: quibus iuxta tempora inflexa, derisores: quibus in totum demissa, malevolos et invidios. Oculi quibuscumque sunt longi, maleficos esse indicant. Qui carnosos a naribus angu-

CXIV. *Igitur vitae brevis.* Arist. Hist. Anim. lib. II, cap. 11, pag. 193. ΠΑΝΘ.

*Duas incisuras.* Arist. Hist. Anim. lib. I, cap. 14, pag. 105. H.

*Et plures.* Aristot. cap. 34, problem. 1. II.

*Trogus.* Habet illa totidem omnino

verbis Aristoteles, Hist. Anim. lib. I, cap. 9, p. 64 et seq. II.

*Flexa sunt.* Vel inflexa. Αἱ δὲ πρὸς τὴν ῥίνα τὴν καμπυλωτότητα ἔχουσιν, etc. Arist. pag. 65. H.

*Oculi quibuscumque.* Oculorum anguli sunt iuxta nases duo, duo iuxta tempora. Illi si longi sunt, nequitiam

los habent, malitiae notam praebent. Candida pars extenta, notam impudentiae habet: qui identidem operire solent, inconstantiae. Oricularum magnitudo, loquacitatis et stultitiae nota est. Haec Trogus.

CXV. (LIII.) Animae leonis virus grave, ursi pestilens. Contacta halitu eius nulla fera attingit; citiusque putrescunt afflata reliquis. Hominis tantum Natura infici voluit pluribus modis, et ciborum ac dentium vitiis, sed maxime senio. Dolorem sentire non poterat: tactu sensuque omni carebat, sine qua nihil

significant. Si carnosi sunt prope nares, pravitas indicia sunt. Aristot. pag. 67. Haseo.

*Qui identidem.* Frequentius nictabundi, σκζεδαμνυτιζοι. Arist. pag. 82. Haseo.

*Oricularum.* Velus scriptura, pro *auricularum*. Aristot. pag. 76: Τὰ δὲ μεγάλα ὠτα, καὶ ἐκπεσσομένη, πολυλογίας καὶ ἀδόλοχίας. *Magnae et surrectae aures, stultiloquentiam, multiloquentiamque indicant.* H.

CXV. *Contacta halitu eius.* Vrai nimirum, cuius halitu et afflatus carnes putrescere scribit Albertus quoque, de Anim. lib. XXII, tract. 2, pag. 608, et lib. VII, tract. 1, cap. 5, pag. 204. De leonis halitu nihilominus eadem referunt Aristot. Hist. Anim. lib. VIII, esp. 9, pag. 901; Aelianus Hist. Anim. lib. V, cap. 39; Chrysostomus, alique, quos laudat Bochartus, parl. 1, de Anim. lib. III, cap. 3, pag. 744. Haseo. — *Contacta halitu eius attingit nulla fera, citiusque putrescunt afflata reliquis; hominis tantum natura infici voluit pluribus modis.* Legendum diversa distinctione, *Citiusque putrescunt. Afflata reliquis, homini tantum infici natura pluribus modis voluit.* Hoc sensu, caetera animalia tantum

inficere animam, hoc est, aërem, hominem autem volente sic natura pluribus modis, ciborum dentiumque vitiis, sed praecipue senio. Purr.

*Hominis tantum.* Subintellige, animam sive halitum oris, qui plurimis modis corrumpitur, inficiturque, dentium vitio, senio, cibo, vino, ieiunio denique ipso: olet enim graviter halitus a ieiuno ore. Vnde illud Martialis lib. IV, epigr. 4, in graveolentem: *Quod ieiunia sabbatariorum, Moestorum quod anhelitus reorum, Mallem, quam quod oles, olere, Bassa.* H. — *Et ciborum ac dentium vitiis.* Est etiam sua ieiunis graveolentia, quae sumplo cibo emendatur. Graeci νηστίας ὀζειν vocant. Eius meminuit Arist. in problemat. Significat et eam Caecilius Cornicus apud Nonium, inducto marito, qui uxoris parum acceptae odiosam comitatem et blanditiss dedignaretur: *quae mihi, inquit, ubi Domum adveni, assedit; exemplo marium Dat ieiuna anima.* Plaut. In Mercat. Act. III, sc. 3, 13, *Ieiunitatis plenus, anima foetida.* Victorius esp. 2; vinosus postero die fuedos halitus esse auctor scribit esp. ultim. lib. XV; vide quod notatum est ad eum locum. Dalec.

sentitur. Eadem commeabat, recens assidue, exitura supremo, et sola ex omnibus superfutura. Denique haec trahebatur e caelo. Huius quoque tamen reperta poena est, ut neque idipsum, quo viveret, in vita iuvaret. Parthorum populis hoc praecipue, et a iuventa, propter indiscretos cibos; namque et vino foetent ora nimio. Sed sibi proceres medentur grano Assyrii mali, cuius est suavitas praecipua in esculentis addito. Elephantorum anima serpentes extrahit, cervorum item urit. Diximus hominum genera, qui venena serpentium suctu corporibus eximerent. Quin et subus serpentes in pabulo sunt, et aliis venenum est. Quae insecta appellavimus, omnia olei adpersu nccantur. Vultures unguento qui fugantur, alios ap-

*Eadem commeabat.* Animam scilicet aliud esse nihil opinatur, praeter aërem illum quem spiritu duclimus, quemque subinde per vices respirant redduntque pulmones, ac semper recentem trahunt. Ita Cicero, de Nat. Deor. lib. II, 135: *Anima*, inquit, quae spiritu in pulmones duclitur. HARD.

*Exitura supremo.* Supremo vitae die. Lucretii haec scholam sapiunt, cuius carmina de somno consule, quae superiore libro retulimus, cap. ult. HARD.

*Hoc praecipue.* Hoc nialum: hic foetor oris et halitus. H.

*Assyrii mali.* Le citron. Namque animas et oleum Medi Ora sovent illo. Virg. Georg. II, 134. De eo rursum lib. XIII, c. 7. H.

*Serpentes extrahit.* Cavernis extrahit: quod et de cervorum anima dictum est, lib. VIII, cap. 50. H.

*Diximus hominum.* Psyllos intelligit, de quibus vide quae nos in notis addidimus, lib. VII, c. 2. H.

*Quin et subus.* A subis sone mandis salamandras Plinius iterum repetit lib. XXIX, cap. 23. H.

*Omnia olei.* De ea re egimus iam superius, cap. 24. Adde Aelianum lib. IV, Hist. Animalium cap. 18. HARD.

*Vultures unguento.* Ordinem horum verborum vitiatum esse, Theophrastus nos admonet, volumine de causis plantarum sexto, capite quarto, odores tractans his verbis: *Enim vero aliis aliis adversi, nec quidquam commodi sentiuntur: non ita solum ut non indigant, utque quaerant, sed etiam ab his perimantur, quae nobis suavissime olent, seu vultures ab unguentis, et scarabaei rosas, nec non et apes vehementer eos oppugnare videntur, qui uincti sunt.* Haec Theophrastus, ex cuius auctoritate sic Plinii verba lego et dispono: *Vultures unguento quidem necantur, scarabaei rosa.* PIET. — *Vultures unguento.* Non fugari modo, sed et necari vultures unguento scribit Ael.

petunt odores, scarabei rosam. Quasdam serpentes scorpio occidit. Scythae sagittas tingunt viperina sanie, et humano sanguine: irremediabile id scelus, mortem illico adfert levi tactu.

CXVI. Quae animalium pascerentur veneno, diximus. Quaedam innocua alioqui, venenatis pasta noxia fiunt et ipsa. Apros in Pamphylia et Ciliciae montuosis, salamandra ab his devorata, qui edere moriuntur. Nec est intellectus ullus in odore, vel sapore: et aqua vinumque interimit salamandra ibi immortua, vel si omnino biberit, unde potetur: item rana, quam rubetam vocant. Tantum insidiarum est vitae! Vespae

Hist. Anim. lib. III, cap. 7: Εὐωδία δὲ καὶ μύρον γυφίῳ αἰτίῳ θανάτου. Idem Philo, pag. 26, ubi de vulturibus: Οἱ τῷ μύρῳ θνήσκουσι καυθάμων οἰκίῃ. HARD.

*Scarabari rosam.* Hoc est, unguentum rosaceum. Cicin. Alex. lib. II Paedag. οἱ γόφας καὶ κάθαρτοι πόδινα χραιοθένης μύρῳ τελευτᾶν λήγονται. Eadem scribit et auctor libri Mirab. Ausc. pag. 1466 Fuit ideiren aliquando, quum scribendum putares, alio appetunt orlove, scarabari rosa; vel, alios appetunt aiores. Scarabaeos rosa, quosdam, etc. II.

*Sagittas tingunt viperina sanie.* Quomodo id venenum pararetur ac misceretur, docet Rhodog. XXIII, c. 10. Arasas quoque veneno sagittas illinire Pollux scribit; in India milites Alexandri, sagittis veneno imbutis, saucii, protius moriebantur: at Alesandro monstrata per quietem herba, quae praesentissimo remedio esset. In Harmatis Dragmanum civitate sagittae veneno tingebantur. Limeo Gallos sagittas indicere auctor scribit, XXVII, c. 14. Strabonem Transalpini Galli perniciosissimo

lacte arboris sicut similis sagittas tingunt, inde fortassis dictum toxicum veneni genus. Vide quod annotatum est lib. XVII, cap. ult. DAL. — Scythae sagittas tingunt, etc. Auctor libri Mirab. Ausc. pag. 1466.

CXVI. *Diximus.* Lib. superior. CXVI, cap. 33. Puellam vidisse ac scribit Albertus M de Anin. lib. VII, tract. 2, c. 5, p. 236, quae araneas in primis, nullo discrimine, seu parvas, seu magnas, in ciborum deliciis lautissimis haberet. II. — Egn quoque vidi grammaticum Franco-gallum araneas eum voluptate comedentem. DALC. — Et sic nuper Delalande astronomiae peritissimum. EN. P.

*Apros.* Aelianus, Hist. Anim. lib. IX, c. 28. H.

*Qui edere moriuntur.* Dubitare de his religio fuit, donec experientis multis Gessner ostendit salamandram non mordere, quidquid iniuriarum illi intuleris, quidquid irarum inieceris; et Wurbanus posse impune bibi squam fontium quibus diutissime inmorata est. AZ.

*Nec est intellectus.* Nec primum est

serpente avide vescuntur, quo alimento mortiferos ictus faciunt: ideoque magna differentia est victus: ut in tractu pisce viventium Theophrastus prodit, boves quoque pisce vesci, sed non nisi vivente.

CXVII. Homini cibus utilissimus simplex. Acervatio saporum pestifera, et condimento perniciosior. Difficulus autem perficiuntur omnia in cibis acria, nimia, et avide hausta; et aestate, quam hieme, difficilior; et in senecta, quam in iuventa. Vomitiones homini ad haec in remedium excogitatae, frigi-

veneni vim, quae Istet, odore vel sapore, deprehendere: nam seu vinum, seu aqua fuerit, nihil interest: par utrobique vitae discrimen. si inde potus hauriatur, unde salamandra praebuerit. H.

*Quo alimento.* Eo alimento, serpente nimirum pastae, longe sunt morsu infestiores. Aelianus, *Histor. Anim.* lib. IX, c. 45, de crabronibus, qui sunt vespis congeneres: Ο γαῦς σπῆξ γινώσκωντες ἔχτως χαλεπώτερός ἐστι τὴν πύλην. Sic etiam Auct. lib. *Mirabil.* Auscultat. p. 1166. H.

*Pisce viventium,* etc. Ichthyophagorum. Quales olim multi Aethiopum, bodie Ostiakae, Samoiewski, etc. A.

*Theophrastus prodit.* Eo forte libello, quem inscripsi, περὶ ζώων τροφῆς καὶ ἔθους, de Animalium Solertia et More, cuius meminit Laërtius, lib. V, p. 423. H.

CXVII. *Homini cibus.* De hoc placita multa erudite et copiose scripsit in utraque partem Macrobius, *Sat.* lib. VII, c. 4, p. 586, et c. 5, p. 591. Horatius, lib. II, sat. 2, vs. 70: *Accipe autem, victus tenuis quae quantaque arcum Afferat. In primis vulcas bene: nam variae res Vt noceant ho-*

*mini, credas, memor illius escae, Quae simplex olim tibi viderit. At simul assis Miscurris elixa, simul conchyli turdis, Dulcia se in bilem vertent, stomachoque tumultum Lenta feret pibita. Vis ut pallidus omnis Corua deurgat dubia? Quia corpus onustum Hesternis vitia animum quoque praegravat una, Atque affigit humo divinae particulam aurae.* H.

*Vomitiones homini.* Fragiliora, non frigidiora, scribendum esse, omnium medicorum tam graecorum quam latinorum placita preclumant, qui frequentes vomitiones corpus debilitare, multaque alia adversa gignere tradunt. Paulus lib. I, c. 42, et plerique alii, et, iste si recipitur, Avicenna etiam qui sine multis capitibus de vomitu disserit, laudatque eum, modo non sit nimius: alioquin nocere stomacho, et debilitare, et resolvere reddereque aptum, ut materiae ad eum perveniant. Obessa quoque pectori, et visui et dentibus, et antiquis capitis doloribus. Nocere etiam hepali et pulmone, et venam quandoque scindere, et actionem eius ex eis esse, quae perducunt homines ad malas aegritudines. PIST. — *Vomitiones.* Frequens erat apud Veteres vomendi

diora corpora faciunt, inimicae oculis maxime ac dentibus.

CXVIII. Somno concoquere, corpulentiae, quam firmitati utilius. Ideo athletas malunt cibos ambulatione perficere. Pervigilio quidem praecipue vincuntur cibi. (LIV.) Augescunt corpora dulcibus, atque pinguibus, et potu: minuuntur siccis et aridis, frigi-

consuetudo. Caesarem vomere solitum ostendunt illa ex oratione pro Deiotaro: *Quum te post coenam vomere velle dixisses*. Diem sibi unum deligebant ex mense, quo coenarent copiosius, ut postea vomerent: id vero ἐμῆτιχον agere, ἡμέραν subintellege appellabant. Pompeius Marcelino acerbius contra se in senatu oranti exprobravit suo beneficio e muto vocalem factum, ex esuritore vomitorem, ἐκ πεινατικῶ ἐμῆτικόν. Vomitus quotidianos aut nimis frequentes universa medicorum schola damnat. Queritur Seneca passim, aitque: *vomunt ut edant, edunt ut vomant*, epulas toto orbe conquisitas, quas coquere dedignantur. Laudat impense Seranus Ephes. c. 44. Sed falso laudat ac melius multo damnavit Asclepiades in eo volumine, quod de tuenda sanitate scripsit, teste Celso, lib. I, c. 3. Damnat et eiusmodi vomitiones Plut. lib. de Valetudine tuenda. Vomunt qui ex tempore dicunt. Aristides rhetor se non esse τῶν ἐμούντων, seu ἀκριβοούντων, imperatori Marco respondit. Plutarch. qui et vomitiones et per alvum purgationes esse inquit μικρὰ παραμύθια πλησμονῆς: utendum vero potius esse ὑδροποσίᾳ καὶ ἀσιτίᾳ: remedia porro haec esse veluti ἐκβολὰι et θρόρα, quibus intemperantes mulieres partum necant et abigunt, ut Venerem

repetant et iterum concipiant. Rhodig. XXI, c. 40; vide lib. XXIX, c. 4, H. DAL. et AJ.

*Frigidiora*. Extenuare corpora vomitiones scripsit Hippocrat. de Vict. rat. lib. II, c. 40, p. 473, tom. VI, HARD.

*Inimicae oculis*. Prodesse tamen vomitiones, quando madent oculi, Celsus est auctor, loc. cit. II.

CXVIII. *Corpulentiae*. Graviter et acute Pythagoras, quum audiret quemdam ex familiaribus exercitatione ac pleniori cibo id curare, ut habilior foret, dixit molestiorem sibi illum carcerem parare. Rhodig. XXI, c. 40. DAL.

*Pervigilio*. . . *vincuntur cibi*. Somno magis quam vigilia concoqui cibos, statuere Galenus videtur, Comm. V, in lib. VI, Epid. text. 40, p. 522, calore in somno intus secedente: in pervigilio, se extra effundente. II.

*Augescunt corpora dulcibus*. Duo illa verba *frigidisque*, etsi in scriptis exemplaribus, romanaque impressione leguntur, in Parmensi tamen et recentioribus impressionibus redundant, ut opinor, recte. Scribendum item reor, *amaris* non *aridis*. Oppone pingua siccis, potum siti, dulcia amaris; nec fiet ut omnino sententiam nostram improbes. PIET.

disque, ac siti. Quaedam animalia, et pecudes quoque in Africa, quarto die bibunt. Homini non utique septimo letale est inedia durasse: at ultra undecimum plerosque certum est mori, esuriendi semper inexplebili aviditate animalium unicuique.

CXIX. Quaedam rursus exiguo gustu famem ac sitim sedant, conservantque vires, ut butyrum, hippace, glycyrrhizon. Perniciosissimum autem in omni quidem vita, quod nimium, praecipue tamen corpori: minuique, quod gravet, quolibet modo utilius. Verum ad reliqua naturae transeamus.

*Quaedam animalia.* De camelis id superius dictum, lib. VIII, c. 26. II.

*Non utique septimo.* Contra quam Varro scripsit, teste Gellio, lib. III, c. 10, p. 239. II.

*At ultra undecimum.* Inediae ad plures menses, annosque, toleratae exempla conguessit Schenk. Observ. Medic. lib. III, tit. de asitis, pag. 354. Caeterum locum hunc partim ex ingenii coniectura, partim ex vestigiis veterum codicum, integritati suae restitimus. Edili haecenus libri in hunc modum: *Homini non utique septimo letalis inedia: durasse et ultra undecimum plerosque certum est. Mori esuriendi semper inexplebili aviditate, animalium uni homini.* Al R. 1, 2, aliisque: *Homini non utique septimo letales inediae durasse, et ultra undecimum plerosque certum est mori esuriendi semper inexplebili aviditate animalium unicuique.* II. — *Mori esur.* s. *inexplebili aviditate animalium uni homini.* In exempl. Salmant. tria postrema verba superfluent. In Tolet. unum tantum homini. Nec mori esuriendi, legendum crediderim, sed moriendi. PIST.

CXIX. *Hippace.* Vel herbae id nomen, vel equini coaguli. De utroque dicemus opportunius lib. XV, c. 44. HARD.

*Glycyrrhizon.* Herba eadem Scythice appellata. Vide librum XXI, cap. 44, et librum XXII, cap. 44. HARD.

*Quolibet modo.* Curandi nimirum, et quolibet pharmaco. Praestant hygienica effata iatrosophon peritiam; meliusque omnino non illis egere, quam egentem praecclare sublevari. AZ.







## EXCVRSVS

## DE ANIMALIVM DENTIBVS,

AVCTORE G. CUVIER.

Vide pag. 492-500 huius voluminis.

## DES DENTS

La dent est un corps osseux implanté dans la mâchoire, sans faire corps avec elle; du moins jusqu'à une certaine époque.

On peut la distinguer par-là des dentelures de la mâchoire elle-même, ou de certains corps durs, mais non osseux, qui revêtent les mâchoires sans y être implantés, comme les becs, etc.

Les dents proprement dites ne se trouvent que dans trois classes d'animaux, savoir, les *mammifères*, les *reptiles* et les *poissons*: encore toutes les espèces de ces classes n'en sont-elles point pourvues; les *fourmiliers*, les *pangolins*, les *échidnés* et les *baleines* parmi les mammifères, les *tortues* parmi les reptiles, l'*esturgeon* parmi les poissons, en manquent tout-à-fait.

Toutes les autres classes n'ont à leurs mâchoires, lorsqu'elles en ont, que des dentelures plus ou moins nombreuses, si l'on excepte les *échino-dermes* qui ont de vraies dents, mais implantées dans un appareil mécanique très-différent des mâchoires ordinaires.

## ARTICLE PREMIER.

*De la structure des dents et de leur développement.*A. *Structure des dents.*1. *Dans les mammifères.*

Nous appellons *dent composée* celle dont les différentes substances forment des replis tellement profonds, que dans quelque sens qu'on coupe la dent, on coupe plusieurs fois chacune des substances qui la composent; telles sont les dents molaires de l'éléphant.

La *dent simple* est celle dont la substance interne, enveloppée de toute part de l'externe, n'en est point pénétrée; telles sont les dents de l'homme.

Il y a des dents *semi-composées*, dont les replis ne pénètrent que jusqu'à une certaine profondeur, et dont la base est simple; telles sont les dents molaires des animaux ruminans.

Une dent simple quelconque se divise par rapport à sa forme en deux parties; la *couronne* qui est hors de la gencive, la *racine* qui s'enfonce dans l'alvéole; elles sont séparées par un sillon plus ou moins sensible, nommé le *collet*. Par rapport à la structure, la dent simple se divise en deux substances, l'*osseuse* et l'*émailleuse*.

#### 1.<sup>o</sup> Substance osseuse.

La substance osseuse est en effet semblable à celle des os ordinaires, par sa composition chimique. Elle forme la partie interne de la couronne, et toute la racine. Sa cassure a ordinairement un aspect soyeux comme du satin, et un peu changeant. On croit y voir des fibres qui se contournent à-peu-près parallèlement à la surface extérieure de la *dent*. Ce sont les *coupes* des couches qui la composent.

Dans le milieu de la substance osseuse est une cavité qui a en petit une forme à-peu-près pareille à celle de la dent elle-même; un petit canal traverse chaque racine pour arriver à cette cavité, et y conduire des vaisseaux et des nerfs. Dans l'état frais cette cavité est remplie par une pulpe gélatineuse enveloppée d'une membrane très-fine. Plus l'animal vieillit, plus la cavité et ses tuyaux diminuent.

Il y a parmi les animaux des variétés considérables dans le tissu de la substance osseuse des dents; parmi les mammifères, c'est surtout dans les dents canines qu'on en remarque. L'homme, les *singes* (1) et les *carminiers* n'en présentent point; mais les *pachydermes* ont ces dents beaucoup plus dures que les autres, et on a donné à leur substance osseuse le nom d'*ivoire*.

L'*ivoire* de l'*éléphant* est le plus tendre, et celui qui jaunit le plus vite à l'air. Il se distingue sur-le-champ de tous les autres par des lignes courbes qui partent du centre, vont à la circonférence dans plusieurs directions, et forment en se croisant des losanges curvilignes très-régulièrement disposés.

L'*ivoire* de l'*hippopotame* est beaucoup plus dur et plus blanc: aussi est-ce lui qu'on emploie de préférence pour les fausses dents. On aperçoit sur sa coupe transverse des stries d'une finesse et d'une régularité admirable; les incisives de l'*hippopotame* sont composées de la même substance que ses canines.

Les défenses du *sanglier d'Éthiopie* sont d'un ivoire à-peu-près semblable à celui de l'*hippopotame*. Dans le *sanglier* ordinaire on ne voit point de stries; il y a quelquefois un mélange de substance brune disposée par couches.

L'*ivoire* des défenses du *morse* est compact; susceptible d'un poli presque aussi beau que celui de l'*hippopotame*, mais sans stries: la partie moyenne de la dent est formée de petits grains ronds placés pêle-mêle, comme les cailloux dans la pierre appelée *poudingue*; c'est ce qui le caractérise. Les dents molaires de cet animal ont leur axe composé des mêmes petits grains que celui des défenses. Elles n'ont aucune cavité dans leur intérieur.

Le *lugong* a un ivoire homogène.

(1) Vide supra cap. 62, pag. 495.

Celui des dents de *cachalot* ressemble par son aspect satiné à celui des dents de l'homme. Celui de la défense du *narval* est très-compact, et paraît homogène.

La structure de dents la plus extraordinaire parmi les quadrupèdes, est celle de l'*oryctolope*, ou fourmilier du Cap. Ses dents ont le forme de deux cylindres edossés, et sont entièrement formées d'une infinité de petits tubes droits et parallèles, de manière que leur coupe transverse ressemble absolument à celle d'un jonc à canne. Ces tubes ne sont pas fermés, et le tissu de la dent n'est absolument compact qu'à la surface triturante. Il n'y a point de grande cavité dans l'intérieur de la dent : la même structure a lieu dans l'*ornithorhynque*. Nous en retrouverons une analogue dans quelques poissons.

## 2.° Émail.

La substance *émailleuse* ou *vitée* revêt toute la surface de la couronne ; elle est plus dure et plus compacte que l'osseuse, et va quelquefois jusqu'à faire feu avec le briquet. Elle contient beaucoup moins de gélatine ; aussi ne noircit-elle pas au feu, et se dissout-elle presque complètement dans les acides. Elle est plus mince vers le collet de la dent, et plus épaisse dans la partie qui sert à la mastication. Les racines n'en sont point revêtues pour l'ordinaire ; on ne voit sur leur substance osseuse qu'une légère couche jaunâtre, qu'on a nommée *substance cornée*. Mais il y a des animaux où l'émail enveloppe la dent de toute part ; tel est le *morue*. L'émail est même plus épais sous le recine de ses dents molaires qu'à sa couronne ; il est vrai qu'il n'y a aucune cavité dans l'intérieur de la dent. Les vieilles dents de *cachalot*, lorsque toute leur cavité est remplie par la substance osseuse, se garnissent aussi d'émail en dessous.

La cassure de l'émail présente des fibres beaucoup plus marquées que celle de la substance osseuse, et qui ont une direction contraire. Elles sont de toute part perpendiculaires à la surface de la dent, ou à-peu-près.

L'émail ne présente guère de différences dans les dents des mammifères, que par rapport à son épaisseur ; on remarque que les défenses qui sortent de la bouche l'ont en général moins blanc, moins dur, et plus approchant de la substance osseuse que les autres. On en a nié l'existence dans les défenses de l'*éléphant* ; cependant leur couche la plus extérieure a des fibres rayonnantes, mais il est vrai qu'elle n'a nullement la dureté ni le grain de l'émail des autres dents. Cette substance est plus apparente, quoique beaucoup plus mince, dans les défenses du *morue*, du *dingo* et des *sangliers*. L'*hippopotame* l'a à ses défenses comme les autres dents.

Les dents qui montrent le mieux la texture de leur émail, sont les molaires de l'*éléphant* : sa coupe dans le germe représente des fibres semblables à celles de l'*arête*, ou à un beau velours.

Ces fibres ne sont pas toujours rectilignes ; le plus souvent elles décrivent des courbes dont la convexité regarde le côté de la couronne, et la concavité celui de la racine : c'est ainsi qu'on les voit dans les ruminants.

L'émail des dents de *sachalot*, qui est fort épais, ne montre sur sa coupe que des stries parallèles à la surface de la substance osseuse.

La séparation de l'émail et de la substance osseuse est marquée d'une ligne plus grise, et ensuite d'une autre plus blanche, qui appartient à la seconde de ces substances.

### 3.<sup>o</sup> *Cément.*

Les dents composées, et une partie des demi-composées, ont une troisième substance qui recouvre l'émail, et qui finit, en s'épaississant toujours, par remplir tous les intervalles des lobes qui composent la dent générale, et par les souder ensemble, quelquefois même avant que leurs substances osseuses soient réunies par le bas. Elle est la moins dure des trois, mais elle se dissout plus difficilement dans les acides, et noircit au feu encore plus vite que la substance osseuse. Il y a des dents dont elle forme près de moitié de la masse; telles sont celles de l'*éléphant* et du *cabiai*.

Dans la plupart des espèces elle n'a point d'organisation apparente, et ressemble à une sorte de tartre qui se serait cristallisé sur la dent. Cependant je lui trouve dans le *cabiai* une multitude de pores disposés fort régulièrement.

M. Tenou, qui la nomme *cortical osseux*, pense qu'elle est produite par l'ossification de la membrane qui a enveloppé la dent; mais R. Blake la regarde comme simplement déposée par la face de cette membrane opposée à celle qui a déposé l'émail.

Je me suis assuré qu'elle est déposée par la même membrane et par la même face que l'émail.

### 4.<sup>o</sup> *Pulpe centrale.*

La cavité qui est au centre de la dent, tant qu'elle n'a point été effacée par l'accumulation de la matière osseuse, contient une pulpe gélatineuse, reste de celle qui a donné l'origine à la dent, et richement fournie de vaisseaux et de nerfs qui y pénètrent par les canaux dont les racines sont percées; elle est contenue dans une membrane très fine. Elle durcit et devient opaque, et blanchit dans l'esprit-de-vin.

## II. *Dans les reptiles.*

La structure des dents n'a rien de particulier; la substance osseuse y est dure et compacte; l'émail peu épais, et comme leurs dents sont toujours simples, ils n'ont jamais de cément.

## III. *Dans les poissons.*

La classe des poissons varie plus que toutes les autres par tout ce qui concerne les dents. Elle en présente de trois structures différentes. Les composées, qui sont formées d'une infinité de tubes, tous unis, et terminés par

une couche commune d'émail; telles sont les dents, en forme de pavé, des raies.

Les simples, qui ne tiennent qu'à la gencive, comme celles des *aquales*, et les simples qui naissent dans un alvéole. Elles font le plus grand nombre; on en voit de telles dans le *brochet*, la *dorade*, etc. etc.

Les dents de poisson simples sont toutes formées de substance osseuse et de substance émailleuse, disposées comme dans celles des quadrupèdes.

Celles qui tiennent dans des alvéoles osseux ne tardent point à s'y souder entièrement par leur racine sitôt que leur couronne est sortie: alors on ne peut plus séparer la dent de l'os qui la porte, sans la casser, et l'une est absolument continue à l'autre. Cependant en sciant l'os, on voit des vestiges de la racine, qui s'y est unie, lesquels se font remarquer long-temps par leur couleur, leur dureté, et surtout par la cavité qui traverse la racine et se termine à la couronne. Cette racine et sa cavité pénètrent d'autant plus profondément en dedans de l'os maxillaire, que la couronne est elle-même plus longue et plus pointue, mais les dents molles n'ont presque pas de racine. La substance osseuse des dents est toujours dure, et ne croit, comme celle des quadrupèdes, que par des développemens de couches intérieures.

Mais les dents qui ne tiennent qu'à la gencive seulement, comme celles des *aquales*, croissent à la manière des épiphyses des os, c'est-à-dire, que toute leur substance osseuse est d'abord tendre et poreuse, et qu'elle se durcit uniformément, et finit par devenir entièrement dure comme de l'ivoire.

Les dents de poissons, (1) que je nomme *composées*, forment d'ordinaire des plaques plus ou moins grandes, qui n'adhèrent aux os des mâchoires ou du palais, que par une membrane intermédiaire; quelquefois elles sont disposées en quinconce; d'autres fois elles occupent toute la largeur de l'espace, qu'elles couvrent comme autant de bandes. Les raies à dents plates, comme la *raie bouclée*, etc., nous en offrent un exemple en petit; mais on trouve dans plusieurs cabinets d'histoire naturelle, des mâchoires ou des palais de poissons qui portent des dents d'une structure pareille, beaucoup plus grandes; les unes sont en bandes transversales droites; les autres en arcs de cercle, ou en chevrons: la *raie aigle* a les dents de la partie moyenne seulement en bandes, et celles des côtés en petits losanges.

Quelle que soit la figure de cette espèce de dents, leur épaisseur est toujours divisée en deux couches; une supérieure, dense, osseuse, couverte d'une légère couche d'émail, et une inférieure, qu'on peut considérer comme la racine. Cette dernière partie est marquée en arrière et en dessous de sillons très-réguliers et très-rapprochés. Son intérieur est irrégulièrement poreux; les pores communiquent par de petits trous au dehors, et reçoivent sans doute par-là des vaisseaux et des nerfs, qui se portent jusque dans la couche supérieure. Celle-ci, quoique plus dense, est uniquement formée de tubes parallèles, et qui vont directement se terminer à la surface émailleuse.

Il y a un poisson dont les dents paraissent au premier coup-d'œil se rap-

(1) Vide supra cap. 61, pag. 493.

procher jusqu'à un certain point de la structure des précédentes; c'est le loup marin (*anarrichas lupus*). Ses mâchoires sont revêtues d'éminences formées de fibres ou de tubes, qui vont de la base à tous les points de la superficie. Sous la base est un vide, et son contour seul adhère à la mâchoire. Ce contour est percé de plusieurs trous, qui donnent sans doute le passage aux vaisseaux qui vont dans l'état frais aux tubes intérieurs. Toutes ces éminences sont posées sur une substance beaucoup plus spongieuse que le reste de l'os maxillaire, et qui sert de moyens d'union. Elles tombent par une rupture assez semblable à celle des bois de cerf. Dans l'*anarrichas* adulte on ne trouve point autre chose, et on est porté à croire que ce sont là ses dents; mais dans le jeune on voit sur le milieu de chaque éminence une très-petite dent simple, et semblable en tout aux autres dents de cette sorte. Elle s'use très-vite, et ne laisse à sa place que l'éminence osseuse qui la portait.

La partie triturante des mâchoires des *diodons* et des *tetraodons* doit aussi être regardée comme une dent composée; vue à l'intérieur, elle ne présente que des sillons transverses; mais sciée ou brisée, on voit qu'elle est formée de lames, dont les tranchants sont soudés par l'émail à la superficie, mais qui restent long-temps distinctes à la partie profonde.

#### B. Développement des dents.

##### 1. Accroissement de la dent considérée isolément.

Les dents se forment dans des capsules membraneuses, contenues dans les alvéoles. Les alvéoles sont d'abord des cavités arrondies, tapissées d'un périoste qui n'est que la continuation de celui qui revêt les mâchoires par dehors. Dans les premiers mois du fœtus, les cloisons qui doivent séparer les alvéoles ne sont pas encore ossifiées, et ils représentent dans le squelette un sillon continu; petit à petit ces cloisons se forment, et ne laissent qu'une cavité pour chaque dent. Les alvéoles qui doivent contenir les dents les plus voisines du fond de la bouche n'étaient pas visibles d'abord. Ils ne se creusent dans les os que long-temps après. Il en est de même de ceux qui doivent contenir les dents de remplacement.

La capsule de chaque dent est attachée par sa base au fond de l'alvéole, au moyen des nerfs et des vaisseaux qui s'y rendent du canal dentaire; et par son sommet à la gencive qui revêt la mâchoire au moyen d'une cellulose serrée. Du reste elle est absolument fermée de toute part.

Chaque dent a sa capsule propre et distincte.

Cette capsule se divise en deux membranes, dont l'extérieure est plus forte et plus sèche, et l'intérieure plus molle. Celle-ci prend absolument les mêmes courbures que la dent, et lorsque la dent doit être composée, cette membrane intérieure pénètre dans tous ses replis, et garnit tous ses sillons.

Tout l'intérieur de cette capsule est rempli d'une pulpe gélatineuse qui forme le rudiment de la dent future. Elle ne tient à la capsule que par sa base, au moyen des mêmes vaisseaux et nerfs dont je viens de parler. Le reste de sa surface, quoique contigu à la capsule, n'y est point attaché;

et il y a entre la lame interne de la capsule et la surface externe du noyau pulpeux une solution de continuité souvent très-compiquée, lorsque la dent doit être formée de beaucoup de parties saillantes et rentrantes.

L'ossification commence au sommet de ce germe pulpeux : ainsi c'est le sommet de la couronne qui se forme le premier ; aussi est-ce à cet endroit que les vaisseaux sont plus abondants. Lorsque cette couronne ne doit avoir qu'une éminence, il n'y a qu'un seul point d'ossification ; il y a en général autant de ces points que d'éminences ; ainsi on en voit trois ou quatre aux molaires de l'homme, etc.

L'ossification se fait par couches, et devrait être plutôt appelée transsudation ; car la partie ossifiée adhère très-peu à la pulpe située derrière, et qui l'a produite, et les vaisseaux ne paraissent point y pénétrer ; (1) et lorsqu'on fait prendre par intervalles de la garance à un animal qui pousse des dents, on voit dans leur intérieur des couches rouges interposées aux autres, et qui ont été formées dans les moments où l'animal se nourrissait de garance. Ces couches ne s'effacent point lorsque ce régime cesse.

Chaque couche est un peu plus étendue que la précédente ; ainsi les différents points d'ossification se réunissent par degrés ; la couronne se forme ; les lames osseuses descendent jusqu'au collet ; enfin la racine s'ossifie la dernière, et reste aussi toujours de beaucoup la plus mince. Cette ossification de la racine ne commence dans l'homme et dans les animaux à dents simples, surtout les carnassiers, qu'à l'instant où la dent est prête à sortir de l'alvéole ; on peut même dire qu'elle est une des causes de cette éruption, la dent qui s'allonge devant naturellement se porter du côté où il y a le moins de résistance.

Mais dans les animaux herbivores à dents composées, dont la couronne doit s'user, et où il faut qu'elle soit par conséquent beaucoup plus longue, l'ossification de la racine ne commence que long-temps après l'éruption, et lorsqu'une bonne partie de la hauteur de la couronne a déjà été usée.

Aussi ces animaux n'ont-ils jamais de dents entières, et composées de toutes leurs parties ; car lorsque la couronne n'est pas entamée, il n'y a pas encore de racine ; et lorsque la racine y est, la dent est déjà vieille et aux trois quarts usée.

Les dents composées dont les lobes sont séparés par des sillons très-profonds, restent aussi long-temps divisées en plusieurs pièces, parce que l'ossification va toujours du sommet vers les racines ; ainsi les portions des germes des dents d'éléphant restent distinctes, même dans le squelette d'individus déjà âgés, lorsque les membranes qui les retiennent ensemble dans l'état frais ont été détruites.

Ce n'est qu'au moment de l'éruption qu'elles se soudent d'une manière

(1) Je me suis assuré récemment sur des germes de dents d'éléphants qu'ils n'y pénétraient point du tout, et que la substance osseuse de la dent se forme comme les coquilles. Cependant on a trouvé des balles dans les défenses d'éléphant, enveloppées d'ivoire de toute part. Elles avaient peut-être pénétré jusqu'au noyau pulpeux.

durable, et cela encore plus par la formation du ciment ou de la troisième substance qui les colle ensemble, que par l'ossification de leur partie radicale, qui ne se fait, comme nous l'avons dit, que lorsque leur sommet est déjà usé.

La production des racines est due à ce que le noyau pulpeux n'adhère pas au fond de la capsule par la totalité de sa base, mais seulement par certains endroits qui peuvent être dès-lors considérés comme des pédicules très-courts. Les lames osseuses, arrivées au bas du noyau, se glissent entre ces pédicules, et les entourent eux-mêmes d'une enceinte tubuleuse qui, s'allongeant toujours, force aussi les pédicules pulpeux à s'allonger, et produit ainsi les racines.

L'émail ne couvre point celles-ci, parce que la lame interne de la capsule, qui peut seule le produire, ne s'étend pas jusque-là.

L'émail en effet est déposé sur la substance osseuse par la lame interne de la capsule, par une transsudation inverse de celle qui fait sortir la substance osseuse du noyau pulpeux. Au moyen de cette forme de petites fibres, ou plutôt de petits cristaux que nous avons mentionnés plus haut, l'émail forme dans les premiers une sorte de velours à brins fins.

Dans les animaux dont les dents doivent avoir une troisième substance ou un ciment, quand la membrane interne de la capsule a déposé l'émail, elle change de tissu : elle devient épaisse, spongieuse, opaque et rougeâtre, pour donner ce ciment. Celui-ci n'est point en naissant disposé par filets, mais comme par gouttes qu'on aurait jetées au hasard. (1)

## II. Action réciproque des dents les unes sur les autres.

Les accroissemens que l'accumulation continuelle des nouvelles couches de substance osseuse et la déposition successive de l'émail tendraient à donner au germe de la dent, sont contre-balancés par ceux des germes voisins, et par le développement imprimé à l'os qui les contient tous ; ces diverses parties exercent les unes sur les autres une action qui modifie leurs formes réciproques.

Voyons ces divers changemens.

### 1.<sup>o</sup> Par la mastication.

La dent éprouve d'abord les changemens de forme qui sont les suites immédiates des progrès de son ossification ; ainsi, lorsqu'elle n'est plus dans l'alvéole, on doit toujours soigneusement remarquer l'âge de l'individu dont on veut déterminer la vraie forme des dents. Toutes les fois qu'il n'y a point de racine, on peut dire qu'une dent n'a pas pris son entier accroissement ; excepté dans les poissons, où la racine existante est au contraire une preuve de jeunesse, puisque, après un certain temps, la racine se

(1) Ce fait de la naissance du ciment et de sa forme primitive, a été découvert récemment par moi, sur les germes des dents d'éléphant.



soude à la mâchoire, tandis que la couronne s'en sépare comme un bois de cerf du front qui l'a porté.

La dent une fois formée conserve à peu près sa figure, dans les animaux carnassiers, l'homme, les singes, etc. Les éminences de ces dernières espèces deviennent seulement un peu moins pointues avec le temps, parce qu'ils ont un régime en partie végétal; mais dans les purs carnassiers les dents ne s'usent presque pas, et conservent, tant que l'animal se porte bien, leurs pointes et leur tranchant.

Dans les herbivores au contraire, la vraie forme de la couronne ne se conserve qu'autant qu'elle reste couverte par les gencives; à peine en est-elle sortie, qu'elle commence à s'user, et à devenir plate; mais, comme les parties saillantes sont entamées, on voit sur cette surface plate différentes lignes qui sont les coupes de l'émail, de la substance osseuse et du ciment, et qui représentent des figures différentes, selon les espèces, ainsi que nous le verrons dans la suite. Plus la dent s'use, et plus on approche de la base de ses diverses éminences ou de ses divers lobes, plus les espaces enfermés dans des lignes d'émail s'élargissent et se confondent, et on arrive enfin, si l'animal vit assez long-temps pour cela, à un point où la couronne ne présente plus qu'un seul espace osseux entouré d'émail, comme si la dent avait été simple, parce qu'alors ses différentes éminences sont toutes détruites jusqu'à leur base.

Comme l'émail est plus dur que l'os et que le ciment, les lignes que forment ses coupes s'usent moins vite, et restent saillantes sur le reste de la surface; ce qui rend les couronnes des dents inégales, raboteuses, et par conséquent plus propres à broyer les alimens; comme les meules de moulin sont meilleures, lorsqu'il y a des cailloux mêlés dans leur pâte, et s'usant moins vite que le reste; ces dents sont pour ainsi dire des meules qui se repiquent continuellement elles-mêmes.

## 2.<sup>o</sup> *Par la succession des dents nouvelles.*

Pendant que la couronne s'use, la racine qui se développe la pousse toujours en dehors, et chaque dent a d'autant plus long de racine qu'elle a moins de couronne; lorsque la racine est entièrement développée, la dent cesse d'agir par sa propre force sur l'os maxillaire; et celui-ci, se développant à son tour, pousse toujours la dent en dehors pour suppléer à la partie qui s'use. Il finit par ne rester que les bouts des racines qui eux-mêmes ne tardent pas à être chassés; alors l'alvéole se ferme entièrement, à moins qu'une dent nouvelle ne vienne remplir la place de l'autre, soit verticalement en la soulevant par la racine, soit en la poussant par le côté.

Les dents qui viennent par le côté ne sont pas, à proprement parler, des dents de remplacement; ce sont des dents qui se développent plus tard: mais comme la mâchoire ne peut contenir à la fois celles qui y viennent successivement, les plus anciennes tombent, et leurs alvéoles sont effacés à mesure que les nouvelles s'étendent.

Cette éruption de dents nouvelles qui chassent ainsi les autres par le côté, peut se faire en arrière, ou en avant, ou latéralement.

Il n'y a que la première manière qui ait lieu parmi les quadrupèdes, et cela dans un petit nombre seulement; savoir, l'éléphant, le cochon d'*Ethiopie*, et un peu plus obscurément dans l'*hippopotame*; enfin, il y a quelque chose d'approchant dans les chevaux et les ruminans.

L'éléphant et le cochon d'*Ethiopie* ont les parties saillantes de leurs dents posées obliquement à l'horizon, de manière que, si elles sortaient ensemble de la gencive, la partie antérieure serait bien plus saillante que la postérieure; et cependant ces parties s'usent nécessairement par une ligne horizontale: il en résulte que les parties antérieures des dents sont détruites jusqu'à la racine, et disparaissent plutôt que les postérieures. Ainsi, la dent s'étendit d'avant en arrière dans la même proportion qu'elle se raccourcit dans le sens vertical. La dent de derrière qui se développe à mesure, trouve donc toujours autant de place qu'il lui en faut; lorsque les dernières portions de la dent antérieure sont usées jusqu'à la racine, cette dent a aussi perdu toute sa largeur; elle est presque réduite à rien en tous sens, elle tombe; et celle qui la suit achève de remplir sa place. Ce n'est donc point, comme on l'a cru, par absorption que ces dents disparaissent, mais par une destruction purement mécanique.

Cette dent qui vient après est toujours plus grande que la précédente, parce que l'animal lui-même a cru dans cet intervalle, et que les os de la mâchoire se sont aussi développés en arrière, comme il serait arrivé à un animal à dents simples.

L'éléphant a ainsi sept à huit dents qui se succèdent, de chaque côté de ses deux mâchoires, par conséquent vingt-huit ou trente deux; (1) et cependant, au moyen de cette chute successive des antérieures, il n'en a jamais plus de deux à la fois de visibles hors de la gencive de chaque côté, huit en tout; fort souvent même on ne lui en voit qu'une seule à la fois. Chacune de ces dents est composée de plus de lames que celle qui l'a immédiatement précédée, et a besoin d'un temps plus long pour se développer.

Dans les autres herbivores à sabots où il y a plusieurs dents molaires à la fois, les premières ne tombent que parce qu'elles s'usent tout-à-fait; et la pression des dents postérieures n'y a pas d'effet aussi sensible. Cependant il arrive rarement que les dernières sortent de l'alvéole avant que les premières soient tombées; c'est ce qu'on observe dans l'*hippopotame*, le *rhinocéros*, et ce qui avait lieu dans l'animal fossile de l'*Ohio* et de *Simore*: on doit avoir égard à cette remarque, lorsqu'il s'agit de déterminer le véritable nombre des dents d'un animal.

Le déplacement des dents antérieures par d'autres qui se développent en arrière, a encore lieu dans les dents venimeuses des serpens.

Ces dents sont attachées à un os mobile qui fait partie de la mâchoire supérieure; il n'y en a qu'une de visible de chaque côté, mais les germes des autres sont cachés en assez grand nombre dans une large bourse qui forme la gencive.

Les capsules dans lesquelles chacune de ces dents se forme sont membraneuses, et comme l'ossification ne va pas jusqu'à la base, les dents y

(1) Corse, sur la dentition de l'éléphant, trans. phil. pour 1799.

sont simplement suspendues, et peuvent se coucher dans toute sorte de sens. Lorsque la dent visible est tombée, celle qui est la plus voisine, achevant de s'ossifier, se soude par sa base avec l'os, à l'endroit même où tenait la précédente; elle prend par-là une situation fixe, plus verticale, et sort nécessairement de la bourse, où il aurait fallu qu'elle restât couchée parallèlement à l'os.

Les capsules de ces dents leur servent de pédicules tant que leur jonction à l'os n'est pas faite; et c'est au travers de l'espèce de tige qu'elles forment, que passent les nerfs et les vaisseaux.

Toutes les dents des requins, des milandres et des autres aqualas à dents tranchantes, se remplacent à peu près comme celles des serpens venimeux. Il y a sur le bord de la mâchoire un premier rang de dents dans une situation verticale; et par derrière, plusieurs autres rangs couchés et le polute vers le bouche, mais non renfermés dans la gencive. Lorsqu'une dent du premier rang vient à tomber, celle qui est derrière n'étoit plus gênée dans son développement, se relève et prend sa place.

Ainsi ces deux sortes de dents ne se forment point comme les autres dans des alvéoles osseux.

C'est encore par derrière que se succèdent les lames qui servent de dents aux diodons et aux tétraodons.

Leur structure est si singulière, qu'elle mérite d'être décrite au long.

Une mâchoire de diodon présente deux éminences servant à la mastication; savoir, son bord qui est parabolique, et un disque arrondi, à la place où serait à peu près la langue de l'homme.

Un large canal règne dans l'intérieur de l'os, et sépare la masse du disque de celle du bord; il transmet à l'une et à l'autre les nerfs et les vaisseaux. La surface triturante du disque présente des stries transverses et parallèles; en le coupant verticalement, on voit que chaque strie est l'extrémité d'une lame, qui va en montant un peu en arrière du canal au disque. Ces lames sont toutes couchées les unes sur les autres, et par leur position les supérieures sont les plus courtes et les plus usées; ce sont aussi évidemment les plus vieilles, elles sont dures et soudées ensemble. A mesure qu'on descend, on les trouve plus molles et plus séparées; enfin les dernières de toutes n'aboutissent point encore à la surface triturante du disque; leur bord est encore recouvert par l'os de la mâchoire; elles sont bien libres, et on peut voir leur vraie structure.

Chacune de ces lames est partagée en deux dans son milieu par une scissure. Leur surface inférieure et postérieure est assez lisse, mais l'opposée présente au microscope un réseau extrêmement fin de petits canaux qui sont les empreintes des vaisseaux qui y ont rampé, et qui viennent du gros canal où les lames sont appuyées par leur base; en effet la paroi du canal est précédée d'une infinité de petits trous qui donnent dans les intervalles des lames.

Il est clair par cette description que les lames se développent successivement, et qu'à mesure que les antérieures s'usent jusqu'à leur base, les postérieures paraissent en arrière, de sorte que le disque triturant est toujours suffisamment garni de lignes saillantes.

Le bord est aussi garni de lames, mais qui se développent dans un ordre inverse, c'est-à-dire que ce sont les lames antérieures qui sont les inférieures et les plus nouvelles. De plus les lames sont parallèles à la surface du bord mastiquant, et ne le coupent point obliquement : ainsi la première lame qui se présente s'use par son plat, et par conséquent s'use toute entière avant que celle qui est dessous lui succède.

Cette description va également pour la mâchoire supérieure, seulement en changeant les noms des lames, et en mettant supérieure au lieu d'inférieure, et réciproquement.

Les *tétraodons* ne diffèrent des *diodons* que parce qu'ils n'ont point de disque trituran, mais seulement des bords, et que leurs mâchoires sont partagées chacune en deux pièces par une suture dentée. La structure et le développement des lames sont les mêmes que dans le bord des mâchoires des *diodons*.

La manière dont se succèdent les dents des *scares* a de l'analogie avec celle que nous venons de remarquer dans les *tétraodons*, et est peut être encore plus curieuse.

Les mâchoires nues des *scares* ressemblent, comme celles des *tétraodons*, à un bec de perroquet. Chaque mandibule est divisée en deux pièces par une suture médiane; et le bord qui sert à la mastication est garni de petites dents incisives très courtes et très serrées les unes contre les autres. En y regardant de près on voit qu'en avant de celles du bord il y en a d'autres qui les ont précédées, et qui sont usées à leur face antérieure, mais dont la face postérieure paraît encore dans les intervalles de celles qui leur ont succédé. Toute la face convexe des mâchoires présente des tubercules disposés en quinconce serré, qui sont les restes des anciennes dents successivement usées; mais ce qui frappe le plus, c'est quand on fend les os des mâchoires; on trouve dans l'intervalle des deux lames qui les forment une multitude innombrable de germes de dents, tous prêts à succéder à celles qui occupent actuellement le bord de la mâchoire, et à en percer pour cet effet la lame interne tout près de ce bord.

Je n'ai encore reconnu la succession par-devant, que dans un palais d'un poisson dont l'espèce, à ce que je crois, est inconnue des naturalistes; ce palais est conservé dans quelques cabinets comme curiosité: il est presque rectangulaire, et tout pavé de dents verticales, dont la forme est presque celle de nos incisives. Les postérieures s'usant, présentent, au lieu d'un tranchant, un ovale bordé d'émail, qui devient de plus en plus large, et finissent par disparaître. Pendant ce temps il en naît toujours de nouvelles qui percent l'os en avant; l'intervalle des parois de l'os est aussi tout rempli des germes qui doivent percer successivement son bord antérieur.

Le remplacement le plus ordinaire, le seul même qu'on puisse appeler un remplacement proprement dit, c'est celui qui a lieu dans le sens vertical, et où la dent nouvelle prend immédiatement la place de celle qui tombe: c'est celui qu'on observe dans la plupart des quadrupèdes et des poissons.

Dans les quadrupèdes, la dent nouvelle se forme dans l'épaisseur de l'os

de la mâchoire, entre ou devant les racines de l'ancienne. Une petite bulle, qui naît au milieu des cellules osseuses, est le premier vestige de la capsule; elle va se dilatant; au bout de peu de temps la dent s'y forme comme à l'ordinaire, et son développement se faisant en tout sens, elle pousse au dehors la dent qu'elle doit remplacer, après avoir changé la direction, la forme, et réduit par degrés presque à rien la masse des racines de cette dent. C'est sans doute la compression qu'elle exerce sur ces racines qui les diminue ainsi, comme il arrive dans une foule d'autres cas de l'économie animale. Ainsi le sommet de la dent de lait s'use par la mastication, du moins dans les herbivores; sa racine se détruit par la compression; et le tronc intermédiaire tombe, quand la racine ne le retient plus. Les dents de remplacement n'éprouvant point de compression sur leurs racines, ne les perdent pas, et ne tombent point par cette cause.

Dans les poissons, lorsque la racine de la vieille dent s'est soudée avec l'os, elle est nourrie comme le reste de cet os, et elle prend par degré une structure celluleuse qu'elle n'avait pas d'abord. La substance de l'os maxillaire dans laquelle elle plonge s'élève à mesure qu'elle est poussée par le développement de la dent nouvelle, et remplit la cavité de la racine jusqu'au niveau de la couronne; celle-ci alors se sépare de ce qui reste de sa racine, par une rupture très-régulière, et où l'on remarque des lignes disposées en rayons.

Le lien de la dent ancienne se trouve ainsi occupé par la plaque de substance celluleuse qui a monté dans la cavité de la racine, et qui est bientôt percé par la dent nouvelle.

On a donc eu grand tort de nier dans un mémoire très-nouveau, que les poissons eussent des dents de remplacement; ils en ont tous, de quelque manière que leur succession ait lieu. Le genre de succession que je viens de décrire est commun à toutes les espèces à dents simples et mousses, notamment à beaucoup de *sparcs*, et à plusieurs genres voisins.

Mais les grandes dents pointues, comme celle des *brochets*, etc. sont ordinairement remplacées par le côté, c'est-à-dire, que la dent nouvelle perce au côté de l'ancienne, qui n'en tombe pas moins en se brisant, et en laissant sa racine dans la mâchoire, comme font les dents mousses.

L'*anarrhichas* est le seul poisson, et même le seul animal que je sache, dans lequel, outre la dent, il tombe une partie de l'os; savoir, les éminences dentiformes dont j'ai parlé plus haut. Leur chute est, comme je l'ai dit, analogue à celle des bois de cerf, et sans doute que la reproduction se fait aussi de même; seulement la nouvelle éminence dentifère ne naît pas précisément à la place de l'autre, mais à côté, et ce n'est qu'en grossissant que la nouvelle remplit le vide laissé par l'ancienne. C'est pourquoi il y a toujours quelque irrégularité dans la disposition des dents de ce poisson.

Au reste, même dans les animaux où les dents ne s'usent pas, et où toutes peuvent tenir ensemble dans les mâchoires, et dans ceux où tous les remplacements sont effectués à l'instant où les dents sont entièrement développées, l'accroissement de la mâchoire continuant sans que le leur lui fasse équilibre, tend à les pousser toujours hors de leurs alvéoles, à les déhausser,

et à les faire tomber; c'est ce qui arriva dans les vieillards; c'est pourquoi les vieux animaux ont les dents longues, etc.

La dent une fois tombée, l'alvéole s'oblitére; et l'os de la mâchoire devient aussi uni que s'il n'avait jamais eu de dents.

### III. Action des dents sur les mâchoires.

L'accroissement des dents agit avec force sur l'os qui les contient, pour l'étendre dans les sens où se fait cet accroissement. Il en résulte que la mâchoire prend, selon l'âge de l'animal, des configurations assez différentes pour mériter d'être notées.

D'abord, en général, les mâchoires sont plus courtes à proportion dans les jeunes animaux qui n'ont pas encore toutes leurs dents, et surtout dans ceux où les dents canines n'ont pas encore pris leur grosseur, que dans les animaux adultes; cela influe considérablement sur l'inclinaison de la ligne faciale, et c'est une des causes de la beauté des petits enfants.

Les changements en hauteur ne sont pas moins considérables. C'est quand les dents sont les plus longues, que les mâchoires sont les plus hautes. Dans l'enfant qui vient de naître, la hauteur de la mâchoire inférieure est le septième de celle de la tête; à trente et quarante ans elle fait un peu moins du cinquième, en retranchant la hauteur des dents.

À soixante ans, lorsque les racines des dents commencent à être chassées hors de leurs alvéoles, la mâchoire diminue un peu de hauteur, et quand les dents sont tombées tout-à-fait, toute la portion de la mâchoire qui formait les alvéoles disparaît par degrés, et la mâchoire elle-même finit par n'avoir pas la moitié de la hauteur qu'elle avait dans l'adulte.

On observe des changements semblables, quoique moins grands, dans la mâchoire supérieure, en prenant sa hauteur depuis l'épine nasale antérieure.

Cette distance est plus grande à proportion dans l'adulte que dans l'enfant et le vieillard; et c'est ce qui, joint à l'absence des dents, produit cette ressemblance singulière qu'on remarque au premier coup-d'œil entre le squelette du crâne de l'enfant et celui du vieillard.

Les mâchoires des animaux présentent des changements pareils; mais ils ne vont pas aussi loin, parce que les animaux périssent d'ordinaire avant d'avoir perdu toutes leurs dents.

Dans le cheval les molaires, dans l'état de leur plus grand allongement, rendent le bord inférieur de la mâchoire convexe, en le poussant avec leurs racines, tandis que dans le poulain il est presque rectiligne.

Comme le condyle de la mâchoire inférieure est toujours attaché à la supérieure, soit qu'il y ait des dents, soit qu'il n'y en ait pas, il faut que la hauteur de la branche montante varie pour que les portions masticantes puissent toujours se toucher, quel que soit leur état par rapport aux dents. C'est ce qui fait que la partie postérieure de la mâchoire éprouve des changements très-grands dans sa figure générale.

Dans l'enfant qui vient de naître, le condyle n'est pas plus élevé que le bord alvéolaire, et l'apophyse coronoïde se relève au-dessus de lui de toute sa longueur. À mesure que les dents naissent, l'angle postérieur de la mâ-

choire est repoussé en arrière, et devient plus approchant d'un angle droit; le bord postérieur de la branche montante, qui était d'abord fort oblique, se redresse, et le condyle se relève; à sept ans il est encore un peu inférieur à l'apophyse coronoïde; il lui est égal à dix, et un peu supérieur à trente.

Quand les dents tombent, l'angle postérieur redevient plus obtus, parce qu'il n'est plus repoussé en arrière par les dents, et le condyle se rabaisse par rapport à l'apophyse; ces derniers changemens sont une grande source d'incommodité; ils portent la partie antérieure de la mâchoire si avant, qu'elle ne peut plus rencontrer la supérieure, et c'est ce qui produit le menton de galoche des vieillards.

La direction de l'apophyse coronoïde change aussi; à mesure que l'angle postérieur se porte en arrière, elle se dirige plus en avant.

Enfin il se fait dans l'intérieur même des mâchoires, des changemens notables, par suite de l'accroissement des dents; ils sont surtout relatifs au canal dentaire inférieur.

Dans les animaux dont les racines descendent à une certaine époque jusque contre le bord inférieur de la mâchoire, ce canal éprouve un déplacement singulier; tant que la dent est jeune, il passe sur ce bord et sous la racine; lorsque celle-ci vient à le toucher, il se porte à la face interne de l'os de la mâchoire, de manière à ramper entre cette face et celle des racines des dents; et quand la dent usée est poussée en dehors, et que les racines lui laissent de nouveau une place sous elle, il reprend sa première situation. Ce changement est très-sensible dans les chevaux, et l'homme lui-même n'en est pas exempt.

#### IV. Époque des successions des dents.

On ne connaît bien ces époques que dans les animaux domestiques; mais on peut les conclure par analogie pour les autres.

En général l'éruption commence par les antérieures.

Dans l'homme les incisives paraissent entre huit et douze mois; les miloyennes d'en bas se montrent les premières, puis les miloyennes d'en haut; ensuite les latérales d'en bas, et celles d'en haut. Les canines suivent les incisives, et à deux ans les deux premières molaires de chaque côté ont paru. Elles sont suivies à sept ans par une troisième molaire, et à neuf ans et demi par une quatrième; la cinquième, qui est la dernière de toutes, ne paraît que fort tard, à dix-huit ou vingt ans, ou même à trente ans.

Les trois dernières molaires, ou *arrière-molaires*, d'once en tout, restent toute la vie; mais les vingt autres dents tombent successivement vers l'âge de sept ans, pour être remplacées par d'autres, qui doivent aussi rester. Leur chute se fait dans le même ordre que leur éruption. Les dents de remplacement sont plus grosses que les dents de lait; les deux premières molaires qui avaient quatre tubercules sont remplacées par des dents qui n'en ont que deux, et qu'on nomme *bicuspidés*.

C'est une règle assez générale, que les molaires de remplacement ont une couronne moins compliquée que celles auxquelles elles succèdent; mais

cette couronne compliquée se trouve reportée sur les molaires permanentes qui viennent plus en arrière.

Dans l'*éléphant des Indes*, les défenses de lait tombent le douzième ou le troisième mois; celles qui leur succèdent croissent toute la vie.

Les molaires de lait paraissent huit ou dix jours après la naissance. Elles ne sont bien formées qu'au bout de six semaines, et ce n'est qu'à trois mois qu'elles sont complètement sorties. Les secondes molaires sont bien sorties à deux ans; les troisièmes commencent alors à se développer. Elles font tomber les secondes à six ans, et sont à leur tour poussées par les quatrièmes, qui les font tomber à neuf ans. Il y a encore d'autres successions semblables, mais on n'en connaît pas bien les époques: on croit que chaque dent a besoin d'un an de plus que la précédente pour être parfaite.

Les premières dents sont composées de quatre lames, ou dents partielles; les secondes de huit ou neuf, les troisièmes de treize ou quatorze, les quatrièmes de quinze, et ainsi de suite, jusqu'aux sept ou huitièmes, qui en ont vingt-deux ou vingt-trois, ce qui est le plus grand nombre qu'on ait encore observé.

Dans les *ruminans* il y a trois molaires de lait qui sont remplacées par trois autres, et trois molaires permanentes.

Les molaires de lait se distinguent de celles de remplacement, parce qu'elles sont plus longues d'avant en arrière à proportion de leur largeur transverse; la troisième de lait de la mâchoire inférieure a de plus trois doubles croissans, comme la dernière des permanentes, tandis que celle de remplacement, qui succède à cette troisième de lait, n'en a que deux. A la mâchoire supérieure c'est la seconde de lait qui se fait remarquer par ce plus grand nombre de parties.

Les remplacements des incisives aident à connaître l'âge des moutons. Leurs incisives de lait sont étroites et pointues; celles de remplacement sont élargies vers leur tranchant; les deux incisives du milieu sont remplacées la seconde année de la vie; les deux suivantes la troisième, les deux pénultièmes la quatrième, et les deux plus extérieures la cinquième seulement.

On ne connaît les changemens de dents d'aucun animal aussi bien que du cheval. L'intérêt avait depuis long-temps fait observer ceux des incisives, et M. Tenon vient de compléter le travail relativement aux molaires.

Les incisives de lait se montrent au bout de quinze jours; les quatre du milieu, ou les pincées, tombent à trente mois; les quatre suivantes à quarante-deux, et les quatre externes, ou les coins, à cinquante-quatre. Les coins de remplacement ne croissent pas aussi vite que les autres incisives, et c'est surtout par elles qu'on connaît l'âge du cheval. Elles ne débordent d'abord presque pas la mâchoire. Il y a à leur milieu un creux rempli d'un tartre noirâtre; ses bords s'usent à mesure que la dent sort de la gencive et frotte contre son opposée; il va donc toujours en diminuant, depuis cinquante-quatre mois jusqu'à huit ans, où il s'efface entièrement. Les creux des autres incisives s'efface beaucoup plus tôt que celui des coins; on ne juge plus alors de l'âge que par la longueur des incisives qui croît toujours.

Quant aux molaires, les deux premières de chaque mâchoire et de chaque



côté paraissent à huit jours ; la suivante à vingt ; la complémentaire, ou petite molaire antérieure, à cinq ou six mois.

La première arrière-molaire paraît à onze mois, et la seconde à vingt ; à trente et à trente-deux mois les deux premières molaires de lait tombent ; la troisième tombe à trois ans ; et ce n'est qu'à cinq ou six ans que la dernière arrière-molaire se montre.

Les molaires de lait sont plus longues d'avant en arrière que celles de remplacement, et celles-ci perdent elles-mêmes de leur dimension dans ce sens, à mesure que les arrière-molaires sortent et les pressent ; de façon que les dents des très-jeunes chevaux ont une couronne oblongue, tandis que celles des vieux sont carrées.

Il en est de même des autres solipèdes.

## ARTICLE II.

### *Examen particulier des dents des mammifères.*

Les dents des mammifères jouent un rôle très-important dans l'économie de ces animaux ; leur genre de vie, et particulièrement l'espèce de leur nourriture, dépend en grande partie de la forme et de la position de leurs dents ; aussi les naturalistes ont-ils donné depuis long-temps beaucoup d'attention à ces organes, et leur histoire est assez bien connue.

On considère dans ces dents leurs espèces et les combinaisons de ces espèces, leur forme et leur nombre.

#### *1.<sup>o</sup> Des sortes de dents et de leurs combinaisons.*

On divise les dents dans l'homme en *incisives*, *canines* et *molaires*. Les incisives sont les quatre du milieu à chaque mâchoire ; elles ont évidemment une forme tranchante. Les canines sont les quatre qui suivent les incisives, une de chaque côté à chaque mâchoire ; leur forme est conique, et montre quelque analogie avec les crochets du chien : de là leur nom.

Les *molaires* sont les vingt arrière-dents qui ne servent qu'à broyer.

Les huit premières portent en particulier le nom de *diastyles*, parce qu'elles n'ont que deux tubercules dans l'adulte, et que les autres en ont quatre.

Cette division peut s'appliquer aux dents du plus grand nombre des animaux ; cependant comme dans quelques-uns les dents analogues aux incisives n'ont point une forme tranchante ; et que dans d'autres il serait très-difficile de tracer une limite fixe entre les incisives et les canines, ou entre celles-ci et les molaires, on a été obligé d'établir des caractères indépendants des formes.

Ainsi nous numérons *incisives* les dents implantées dans l'os intermaxillaire de la mâchoire supérieure, et celles qui leur répondent dans la mâchoire inférieure ; ou, lorsqu'il n'y a point d'incisives en haut, les dents d'en bas qui répondent à l'os intermaxillaire ; *canines* celles qui suivent im-

médiatement les incisives sans laisser entre elles de grand espace vide, et molaires toutes celles du fond de la bouche. Lorsque les dents se prolongent hors de la bouche, elles se nomment *défenses*.

Les mammifères n'ont jamais, comme d'autres animaux, des dents *linguales*, *palatines*, etc. toutes leurs dents sont implantées dans les bords des mâchoires. Il n'y a que le *dauphin-butskopf* dont on dit qu'il fait exception à cette règle. Nous ne l'avons pas vu, mais nous présumons qu'il aura seulement, comme l'*Ichtyodon*, de petites écailles pointues adhérentes au palais.

Ces trois sortes de dents présentent un grand nombre de combinaisons relatives à leur coexistence, ou à l'absence de quelqu'une d'elles, ou à leur rapprochement et à leur éloignement.

Les trois sortes de dents, incisives, canines et molaires, se trouvent à la fois.

Dans l'homme,

Dans tous les *quadrumanes*,

Dans tous les *carnassiers*,

Dans tous les *pachydermes* (excepté le *rhinocéros-biscorne* et l'*éléphant*),

Dans les *chameaux* et les *solipèdes*, et dans les *ruminans* sans corne (ceux qui ont des cornes manquent tous de canines, excepté le *cerf*, qui en a des vestiges).

Mais dans ce grand nombre il n'y a que l'homme seul qui ait ces trois sortes de dents disposées en série continue, sans interruption, et telle que toutes celles d'une mâchoire frappent contre celles de l'autre. Un genre d'animal dont on ne trouve les os que dans l'état fossile, celui que j'ai nommé *anoplotherium*, ressemble à l'homme en ce point, quoiqu'il en diffère beaucoup d'ailleurs.

Dans les *singes* et les *carnassiers*, et tous ceux qui ont les canines plus longues que les autres dents, il y a au moins une lacune à chaque mâchoire pour loger la canine de la mâchoire opposée.

Dans les *ours*, il y a même un grand espace vide derrière chaque canine.

Dans les *hérissons*, les *musaraignes*, les *phalangers* et le *tarsier*, qui ont les canines plus courtes que les autres dents, ces canines laissent un espace entre elles et celles qui leur sont opposées.

Dans les *makis* (le *tarsier* excepté), les *chauve-souris* proprement dites, le *galéopithèque* et les *chameaux*, il y a un grand espace vide entre les incisives supérieures.

Enfin, les *ruminans* manquent absolument d'incisives à la mâchoire supérieure, et le *morue* à l'inférieure.

Quelques animaux qui ont les trois sortes de dents, perdent leurs incisives à un certain âge; telles sont certaines *chauve-souris*, surtout les *phyllostomes* et le *cochon d'Éthiopie*.

D'autres *mammifères* n'ont que deux sortes de dents; savoir,

Des incisives et des molaires séparées par un espace vide, sans canines; tels sont:

Le *phacosome* et tous les *rongeurs*, où les incisives sont au nombre de deux seulement à chaque mâchoire, dont les supérieures sont cependant doubles dans le lièvre;

Le *kauguoo*, qui en a deux en bas, et six ou huit en haut;

Et le *daman*, qui en a deux en haut et quatre en bas.

L'éléphant a des molaires, et deux défenses implantées dans l'os incisif supérieur, mais il manque d'incisives inférieures et de canines.

Où des molaires et des canines sans incisives;

Les paresseux et le dugong.

Les molaires étant les plus essentielles des dents, ne manquent que les dernières de toutes, excepté dans le *narval*. Ainsi lorsqu'il n'y a qu'une sorte de dent, ce sont toujours des molaires. C'est le cas des *tatous*, de l'*ornithorhynque*, de l'*oryctérope*, du *rhinocéros-bicorne*, et du *lamantin*.

On peut aussi ranger dans cette classe les *dauphins*, qui ont tout autour des deux mâchoires des dents uniformes et coniques, et les *cachalots*, qui en ont de telles à la mâchoire inférieure seulement.

Enfin le *narval* n'a pour toutes dents que deux défenses implantées dans l'os incisif, et dont l'une tombe le plus souvent.

Les mammifères absolument sans dents sont les *fourmiliers*, les *pangolins*, les *échidnés*, et les *baleines*; ces dernières les ont remplacées par des lames de corne.

## 2.<sup>e</sup> Formes de chaque sorte de dents dans les mammifères.

### A. Incisives.

Les incisives varient peu pour la forme; celles de l'homme, des singes et de la plupart des carnassiers sont en coins, à base épaisse et arrondie. La face interne est taillée en biseau. Dans les momies de jeunes Égyptiens, le tranchant de la dent était plus mince et comme perpendiculaire sur une base ronde. Voilà comment on explique que les incisives des momies soient toutes tronquées et à couronne plate.

Les *malis* ont leurs incisives inférieures singulièrement couchées en avant.

Les chiens et les ours ont les latérales d'en bas échancrées au côté externe, et les supérieures souvent à trois pointes. Dans le lion elles le sont aussi; mais pas toujours dans les autres chats.

Les *chauve-souris* les ont quelquefois dentelées; mais aucun animal ne les a aussi singulières que le *galéopithèque*; elles sont profondément divisées en lanières étroites et parallèles, absolument pareilles à des dents de peigne.

Les *phoques* ont leurs incisives tout-à-fait coniques, ce qui commence à nous conduire aux *dauphins* et aux autres *cétacés*, où toutes les dents ont cette forme, et sont à peu près de même grandeur.

Les incisives des *rongeurs* sont des prismes ou cylindres courbés en arcs de cercle et usés obliquement par la bout; celles d'en haut sont souvent plus d'un demi-cercle. Leur face antérieure est quelquefois sillonnée longitudinalement comme dans les *lièvres*, ou striée en travers. Il arrive souvent qu'elle est seule garnie d'un émail épais, qui s'usant moins vite que le reste de la dent, maintient toujours en avant un tranchant acéré. Celles d'en bas se terminent tantôt en pointe comme dans les rats, tantôt en coin

comme dans la plupart des autres; celles des *dorcoids* sont comprimées latéralement, et celles de l'*aye-aye* le sont si fort que leur diamètre d'avant en arrière est trois fois plus grand que le transverse.

Aucune classe n'a les incisives aussi variées que les *pachydermes*, et pour les formes et pour le nombre, sans parler des deux énormes défenses ou incisives supérieures de l'éléphant. L'*hippopotame* a toutes les siennes coniques; celles d'en bas couchées en avant, celles d'en haut recourbées en dessous. Celles des cochons ont à peu près les mêmes directions; mais elles sont prismatiques et monnes. Il y en a toujours six en bas; mais en haut tantôt six comme dans notre cochon, ou quatre comme dans le *pécari* et le *babiroussa*, ou deux comme dans le *sanglier d'Éthiopie*. Le *daman* en a en haut deux triangulaires, arquées, pointues, et en bas quatre en coins dentelés.

Le *rhinocéros d'Asie* en a en haut deux grandes en coin et deux petites latérales, qui tombent de bonne heure; en bas deux grandes cylindriques et deux très-petites, intermédiaires, coniques. Le *rhinocéros d'Afrique* n'en a point du tout.

En général les *pachydermes* sont sujets à perdre sans remplacement tout ou partie de leurs incisives à certaines époques de leur vie.

Le *morse*, qui pourrait à plusieurs égards passer pour un *pachyderme*, a entre ses deux énormes défenses, et dans l'os intermaxillaire, deux petites dents tronquées semblables à ses molaires pour la forme, mais que leur position décide incisives.

Les *ruminaux* ont des incisives inférieures en coins bien tranchans. Les *solipèdes* ont d'abord leurs latérales à tranchant double, ce qui produit ces creux qui indiquent l'âge des chevaux.

#### B. Canines.

Les *canines*, mieux appelées *laniaires*, parce qu'elles servent ordinairement à déchirer, ont toujours une forme conique, et ne varient pour la plupart que dans leur volume.

Celles de l'homme sont taillées en biseau comme les incisives; seulement elles sont un peu plus fortes et plus allongées que ces dernières, et à couronne plus épaisse. Elles ont comme celles-ci, dans les momies d'Égypte, le tranchant usé et aplati horizontalement.

Leur forme, dans les *singes*, est décidément conique, et par conséquent beaucoup plus différente de celle des incisives que dans l'homme adulte.

L'*orang-roux* les a courtes, épaisses, et ne dépassant guère les incisives; mais dans la plupart des autres *singes*, elles forment de longs crochets, pointus, recourbés en arrière, ayant de ce côté une arête tranchante et longitudinale. Lorsque les mâchoires sont fermées, les canines supérieures sont toujours placées derrière les inférieures, de sorte que le tranchant de celles-ci agit comme une lame de ciseaux sur la face antérieure des premières. Les *makis* ont ces dents crochues et comprimées sur les côtes. On les retrouve longues et coniques dans les *loris*. Elles ne s'écartent plus de cette forme générale dans tous les *canassiers*, excepté le *galéopitèque* qui les a courtes, larges et dentelées en scie, et les *hérissons* et *musaraignes* qui les

ont courtes et bicuspidées. Celles des *pachydermes*, qui en sont pourvus, sont remarquables par leur grandeur. Les supérieures, dans les espèces de cochon, sont recourbées en haut et en arrière comme les inférieures. Celles-ci sont plus longues que les premières dans le sanglier; le contraire a lieu dans le bubiroussa. Dans tous elles sont prismatiques et à trois faces. On connaît le volume considérable des défenses de l'éléphant d'Afrique. Cette proportion est beaucoup moindre dans celles de l'éléphant d'Asie, et particulièrement dans la femelle.

Les deux lançaires supérieures des cerfs, celles des chameaux, des dromadaires et des lamas, parmi les ruminans, celles des solipèdes, n'ont plus ce grand volume qui les fait appeler défenses dans les *pachydermes*. Elles ont une pointe mousse dans le cerf. Celles du dromadaire sont couiques.

Dans le cheval, où elles portent le nom particulier de crochets, leur pointe s'émousse et s'applatit avec l'âge. La jument n'en a point.

Dans le morse et le dugong, les grandes défenses de la mâchoire supérieure, cylindriques comme dans l'éléphant, ont une direction opposée, c'est-à-dire, qu'elles sont recourbées en bas et en arrière.

### C. Molaires.

Les molaires de l'homme se divisent en petites molaires ou bicuspidées, qui n'ont que deux tubercules, et en grosses qui en ont quatre; il y en a douze de celles-ci qui sont en arrière, les autres sont au nombre de huit.

Les singes proprement dits et les guenons sont à cet égard à peu près comme l'homme. Dans les magots, les cynocéphales, les babouins, la dernière molaire est plus longue que les autres, et a un cinquième tubercule en arrière. La première d'en bas est tranchante et coupée très-obliquement, parce qu'elle s'use contre la canine d'en haut.

Les sapajous, qui ont vingt-quatre molaires, ont douze bicuspidées; leur dernière molaire est la plus petite.

Les makis commencent à avoir les molaires antérieures d'en haut un peu tranchantes, les loris les ont pointues comme autant de petites canines, et leurs molaires postérieures sont armées de tubercules pointus. Il en est de même du tarsier et du galago.

L'ouistiti et le marilina parmi les sagonans, ont déjà cette forme de molaires; aussi tous ces animaux sont-ils plus ou moins insectivores.

Les molaires des carnassiers se divisent en coniques, en tranchantes à plusieurs pointes, et en plates à plusieurs tubercules. Celles-ci sont toujours situées en arrière des autres; moins il y en a, et plus l'animal est exclusivement carnivore.

Le genre des chats n'a qu'une seule dent pareille, petite et située en travers, tout en arrière de la mâchoire supérieure. Elle ne répond à aucune dent de l'inférieure, et tombe souvent sans conséquence.

Leur première molaire supérieure est tranchante à une seule pointe et fort petite; la seconde a trois pointes, dont celle du milieu est plus grande; la troisième a trois pointes presque égales et un petit talon en avant et en dedans; la quatrième est la petite indiquée tout à l'heure. En bas il y a trois dents toutes tranchantes et sans talon, deux à trois pointes, dont celle du

milieu plus grande et la dernière a deux pointes égales. Quelquefois il y en a encore en avant une petite enniquée.

Les *martes* et *blettes* sont le genre le plus voisin de chats pour cet article. Elles n'ont comme eux qu'une dent plate et transverse en arrière; mais elle est beaucoup plus grande et répond à une parcelle et toute petite de la mâchoire inférieure. La grosse tranchante d'en bas, qui n'a que deux pointes dans les chats, en a trois ici. Enfin il y a souvent en avant une ou deux molaires coniques qui manquent dans plusieurs chats.

Le glouton du nord (*ursus gulo*, Lin.), et ceux d'Amérique (*vison fasciata*, et *mustela barbara*, Lin.), ont les dents comme les *martes*.

Les molaires de l'hyène ne diffèrent de celles des chats que parce que leurs pointes sont plus grosses et plus rondes, et que la dernière d'en bas a un petit talon qui répond à la transverse et plate d'en haut.

Dans les chiens il y a d'abord, tant en haut qu'en bas, les quatre dents tranchantes analogues aux tranchantes des chats; ensuite il y en a aussi, tant en haut qu'en bas, deux plates à plusieurs tubercules, dont celles d'en haut sont transverses et fort grandes, surtout la première des deux; et la dernière des tranchantes a, comme dans l'hyène, un talon en arrière qui répond en partie à la première des plates d'en haut. On doit aussi remarquer que les tranchantes antérieures ont en arrière deux ou trois petites pointes, en avant une très-petite, et au milieu une fort grande, et que la quatrième molaire supérieure a le même petit talon intérieur en avant, que dans les genres précédents.

Lorsque les chiens mangent de l'herbe, ils l'enfoncent jusque dans l'arrière-bouche pour la faire broyer par leurs molaires plates.

Les dingues tiennent en quelque façon le milieu entre les chiens et les autres genres. Elles n'ont qu'une dent plate en bas et deux en haut, dont la dernière fort petite. Le talon de la dernière tranchante est fort grand.

Les ratons et les coatis ont trois molaires à tubercules en haut et deux en bas, trois dents presque coniques en haut et quatre en bas; les coniques sont en avant.

Les ours ont une très-petite dent derrière la canine; puis en viennent quatre autres, tant en haut qu'en bas, qui sont toutes plates et à tubercules.

Dans les blaireaux on observe la même très-petite dent en avant; les trois suivantes sont coniques et tranchantes; puis viennent en haut une très-grande dent à tubercules, large et presque carrée, et en bas deux dont la première est oblongue et a deux pointes un peu tranchantes à sa partie antérieure.

Enfin dans les phoques toutes les molaires sont coniques.

Le morse a les dents cylindriques terminées par une troncature simple.

Le dugong a les premières aussi cylindriques. Les dernières sont comprimées avec un sillon de chaque côté. Elles se terminent toutes par une troncature simple.

Les petits plantigrades, tels que le hérisson, la taupe, la musaraigne, et parmi les pélimanes, les sarigues, les dasures, les péramètes et les phalangères, ont beaucoup de rapport entre eux par les tubercules aigus d'une partie de leurs dents, tubercules qui en font des animaux insectivores.

Dans le hérisson les trois premières sont coniques, les trois suivantes à trois, quatre ou cinq tubercules, et la dernière à deux en bas et simple.

ment tranchante en haut. C'est une règle générale commune à ces animaux insectivores, que leurs dents du haut sont plus larges transversalement que les autres.

Dans le *tanrec semi-spinosus*, les molaires d'en bas sont toutes tranchantes et tricuspidées.

La *taupe* a quatre dents coniques et tranchantes en avant, puis quatre à tubercules en haut et trois en bas. Il n'y en a point de petite en arrière.

La *chrysoclore* a des dents molaires très-jolies, comprimées fortement d'avant en arrière et terminées par trois pointes aiguës, deux en dedans, une en dehors.

Parmi les *pédimanes*, les *sarigues* ont dans chaque mâchoire trois molaires tranchantes et quatre à tubercules pointus. La couronne de ces dernières a son plan triangulaire en haut, oblong en bas. Les *phalangers* ont leurs premières molaires d'en haut coniques ou tranchantes, celles d'en bas très-petites et rondes; les postérieures ont des tubercules transverses.

Dans le *kangaroo* géant toutes les dents sont à tubercules, et dans celles de derrière les tubercules sont réunis par des collines transverses, qui changent absolument ces dents en dents d'herbivores, semblables à celle du *tapir*. Aussi le *kangaroo* ne se nourrit-il que de végétaux; et le *phascolome* qui, quoique animal à poche, est cependant un vrai rongeur par les dents, a ses molaires toutes composées de collines transverses, comme les *cabiais*, etc.

Les molaires des rongeurs se divisent en deux classes: celles dont les tubercules restent saillans, et ne s'usent point entièrement; elles appartiennent à des espèces omnivores; et celles dont la couronne s'use, devient plate, et est traversée par des lignes d'émail: les animaux qui les ont sont entièrement herbivores.

La *marmotte*, le *rat* appartiennent à la première de ces classes.

Les molaires supérieures de la *marmotte* ont en dedans un gros tubercule, d'où partent deux lignes saillantes qui vont aboutir à deux tubercules du bord externe. Les inférieures ont aussi trois tubercules, mais l'interne est en avant, et il n'y a point de lignes de réunion. Ces dents vont en augmentant d'avant en arrière.

Les molaires des *rats* ont plusieurs tubercules mousses, disposés irrégulièrement. La première est la plus grande, la dernière la plus petite.

Le *rat-taupo* ne diffère du *rat* que parce que les tubercules de ses molaires sont usés plus vite, ou qu'il est plus complètement herbivore.

Les autres rongeurs appartiennent à la seconde classe; ils se subdivisent eux-mêmes en deux:

Ceux qui ont leurs molaires entièrement composées de lames transverses et verticales; tel est le *cabiai*; ses molaires sont composées, savoir: la première supérieure d'une, la deuxième de deux, la troisième de trois, la quatrième de quatre, et la cinquième de six lames; les trois premières inférieures, chacune de deux, et la dernière de onze lames: plusieurs de ces lames, surtout en avant, sont bifurquées; la surface triturante est parfaitement plane, et monte obliquement de dedans en dehors.

Le *cochon-d'Inde*, dont les molaires sont composées chacune de deux

lames, dont la postérieure est bifurquée en dehors dans les supérieures, en dedans dans les inférieures.

Les *lièvres* et *lapins*, dont toutes les molaires sont formées de deux lames simples.

La seconde division de cette seconde classe est celle dont les dents ne peuvent se diviser entièrement en dents partielles, mais où l'émail ne forme sur la couronne que des angles rentrants, et des cercles, ou autres figures.

Tels sont :

Le *castor*, où il y a à chaque dent un angle rentrant au côté externe d'en bas et à l'interne d'en haut, et trois autres plus profonds au côté opposé. Lorsque la dent s'use davantage, les derniers ne forment que des ellipses allongées et transversales sur la couronne. Ce degré d'usure arrive plutôt dans le *poro-épic*, qui a du reste des dents arrangées presque de même.

La *gerboise du Cap* n'a à ses dents qu'un seul angle rentrant, au côté interne en bas, à l'externe en haut.

En général on doit remarquer que dans tout les animaux dont les molaires s'usent, lorsqu'il y a quelque analogie entre le dessin des molaires supérieures et inférieures, ce dessin est toujours placé en sens inverse, et que les parties situées d'un côté dans les unes de ces dents le sont du côté opposé dans les autres.

Dans l'*éléphant*, les molaires sont composées de lames transversales et parallèles, réunies par le ciment: dentelées lorsqu'elles sont entières, elles présentent, quand elles sont usées, des losanges dans l'*éléphant d'Afrique*, des rubans étroits et festonnés dans l'*éléphant des Indes*.

Ces molaires se succèdent de manière qu'il n'y en a jamais plus de deux de chaque côté; la première a quatre lames, la deuxième huit ou neuf, la troisième douze ou treize, la quatrième quinze, et ainsi de suite, jusqu'à la septième, qui en a vingt-deux ou vingt-trois, ce qui est le plus grand nombre qu'on ait encore observé.

Les lames montent obliquement en arrière dans les inférieures, et descendent de même dans les supérieures; le côté externe de chaque molaire est plus convexe que l'interne. La face triturante est convexe dans les supérieures et concave dans les inférieures.

Ces molaires sont énormes.

Dans l'*hippopotame* les molaires intermédiaires; tant supérieures qu'inférieures, ont deux paires de cônes, adossés et marqués à leur face opposée à l'adossement de deux sillons; de sorte qu'en s'usant ils figurent chacun un trèfle: le caractère de ces dents est donc de présenter chacune deux doubles trèfles.

Dans les postérieures il y a un cône de plus, impair et formant derrière les autres une sorte de talon.

Les deux ou trois molaires antérieures de l'*hippopotame* ne représentent qu'une simple pyramide conique; lorsqu'elles s'usent, elles n'ont point de dessin sur leur couronne.

Dans l'*animal fossile de l'Ohio*, les molaires présentent de grosses saillies coniques mousses, et quelquefois anguleuses, disposées par paires, quatre



dans les antérieures, six dans les intermédiaires, et huit ou dix dans les postérieures. Lorsqu'elles s'usent, elles forment des losanges irréguliers.

Dans l'*animal fossile de Simore et du Pérou*, qui se trouve aussi en Italie, les cônes des molaires étant un peu sillonnés, leur coupe présente des figures trilobées, mais moins profondément que dans l'*hippopotame*. La dent antérieure a quatre pointes; les suivantes six et douze.

Les molaires de ces deux animaux sont les plus grandes connues après celles de l'éléphant.

Dans le *sauquier d'Éthiopie*, les dents sont formées de plusieurs cylindres ou prismes, unis par le cément; leur coupe présente des ovales ou des figures anguleuses, rangées trois à trois. Les postérieures, qui sont très-longues, en ont huit ou neuf rangs, les intermédiaires trois, les antérieures deux.

Les autres *sauquiers* ont des dents plus nombreuses, et dont chacune est moins grande. Elles présentent des pointes mousses et sillonnées ou subdivisées; une dans les deux premières, deux dans les deux suivantes, quatre dans les cinq et sixième, et sept dans la dernière. Dans l'âge avancé ces pointes s'usent, et présentent des figures correspondantes, qui ont quelque rapport avec celles de l'*hippopotame*; mais elles sont toujours plus mamelonnées que ces dernières.

Dans les *tapirs* communs et fossiles, les molaires ont deux collines transverses rectilignes, et dentelées lorsqu'elles ne sont point encore usées; la dernière a trois de ces collines.

Les dents du *lamantin* ont la même conformation.

Dans le *rhinocéros*, le *daman*, et l'*animal fossile de Montmartre*, les molaires inférieures sont formées de deux croissans, placés à la file, et un peu obliquement. La postérieure a trois croissans, l'antérieure un seul.

Les molaires supérieures sont carrées, ont une ligne saillante parallèle au côté externe, et deux autres transversales, allant un peu obliquement. La seconde de ces lignes transversales donne dans le *rhinocéros* un grand crochet qui va en avant. Dans le *daman* elles en ont chacune un petit.

La molaire postérieure d'en haut s'approche plus ou moins de la forme triangulaire. L'antérieure n'a qu'une ligne transverse.

Dans les *solipèdes* la saillie de la couronne représente dans le germe une ligne serpentante, dont les concavités ont l'entrée plus étroite que le fond, et sont alternatives. Leurs dents sont plus oblongues dans la jeunesse, lorsqu'il y en a moins; avec l'âge, elles se rapprochent de la figure carrée.

Dans tous les *ruminans* sans exception, même dans les *chameaux*, les molaires intermédiaires sont formées de deux doubles croissans parallèles. Dans celles d'en bas la convexité est tournée en dehors; dans celles d'en haut, en dedans.

Les postérieures d'en bas ont trois doubles croissans; celles d'en haut ressemblent aux autres.

Les deux antérieures d'en bas n'ont que deux croissans simples, placés à la file, et non parallèlement. Dans les deux antérieures d'en haut il y a deux croissans simples placés parallèlement.

Les molaires supérieures sont plus larges que celles d'en bas, et le plan

de rencontre des unes et des autres est obliquement descendant de dedans en dehors.

Nous avons vu que les *phoque*, animaux amphibies, n'ont que des molaires coniques : ceux des *cétacés*, qui ont des dents, les ont toutes, sans exception, de cette forme ; la pointe en est seulement plus ou moins aiguë, et le corps plus ou moins renflé.

Le *dagong* a des molaires en cône tronqué, marqué de chaque côté d'un sillon longitudinal et profond.

### ARTICLE III.

#### *Examen particulier des dents des reptiles.*

Les oiseaux et les reptiles *chéloniens* n'ayant point de dents proprement dites, nous renvoyons à la fin de cette dissertation ce que nous avons à dire de la substance qui arme leurs mâchoires, et nous passons immédiatement aux trois derniers ordres de reptiles.

Les reptiles *sauriens*, *batraciens* et *ophidiens* sont à-peu-près dans le cas des *cétacés* ; ils ne mâchent guère leur proie, et leurs dents ne servent qu'à la retenir et non à la diviser ; aussi ont-elles beaucoup moins d'influence sur leur économie que celles des quadrupèdes vivipares ; elles s'accordent cependant assez avec les genres et sous-genres naturels.

Ces dents sont presque toujours semblables dans les différentes parties de la mâchoire, et ne peuvent être divisées en diverses sortes, quant à la configuration, que dans un petit nombre d'espèces.

Elles sont tantôt attachées aux deux mâchoires seulement, comme dans les mammifères ; c'est le cas de *sauriens* (un seul genre excepté, celui des *iguanes*, qui a aussi des dents palatines) ; et tantôt il y en a aussi au palais ce qui arrive dans presque tous les serpents, les *amphisbènes* seuls en étant privés.

Leur nombre est moins important à observer ; d'une part, parce qu'il est considérable et peu déterminé ; de l'autre, parce qu'elles tombent sans régularité, ni par rapport à la situation, ni par rapport au temps.

#### 1.<sup>o</sup> *Dents des sauriens.*

Les *crocodiles* n'ont que des dents coniques, crenses, et plus souvent un peu crochues, et ayant des lignes longitudinales saillantes.

Le *caïman*, ou crocodile à tête mousse d'Amérique, en a dix-neuf en haut et dix-neuf en bas de chaque côté. Il y en a cinq inter maxillaires. La troisième, la quatrième et la cinquième maxillaires sont les plus longues. Les quatre dernières sont mousses. En bas, la première et la quatrième sont les plus longues ; elles entrent dans des trous de la mâchoire supérieure. La onzième vient après ces deux-là pour le grosseur. Les quatre dernières sont mousses.

Il y en a dix-neuf en haut et quinze en bas seulement dans le crocodile du Nil; la première et la quatrième d'en bas sont aussi les plus longues; mais la quatrième se place dans une échancrure, et non pas dans un trou de la mâchoire d'en haut.

Le *gavial*, ou crocodile du Gange, en a vingt-sept en haut, dont cinq inter-maxillaires, vingt-cinq en bas, toutes presque égales, excepté la quatrième d'en bas; qui se loge aussi dans une échancrure de la mâchoire supérieure.

Dans le *tupinambis* du Nil on en trouve seize en haut, dont cinq inter-maxillaires, treize en bas; toutes coniques, légèrement arquées en arrière; les postérieures sont plus grosses, plus renflées et plus mousses. Un *tupinambis* des Mohiques ne nous en a montré que six en haut et sept en bas, toutes comprimées et pointues.

Les lézards ordinaires, les *iguanes*, les *agames* ont des dents tranchantes, et plus ou moins dentelées sur leur tranchant; elles le sont toutes dans l'*iguane*, où plusieurs ont six ou huit dentelures, et qui en a vingt ou vingt-cinq de chaque côté. Le lézard ordinaire en a de vingt et une à vingt-deux; mais les antérieures ne sont pas sensiblement dentelées, et les autres n'ont guère qu'une échancrure. L'*agame* en a dix-neuf ou vingt, toutes à trois dentelures.

Dans ces trois genres elles vont en augmentant de grandeur d'avant en arrière.

Dans le *stellion* elles sont triangulaires, avec une petite dentelure en avant et en arrière; il y en a seize ou dix-sept de telles de chaque côté, et deux canines grosses et coniques. Il y a de plus en haut deux petites inter-maxillaires coniques, auxquelles rien ne répond en bas.

Le dragon ressemble au *stellion* par les dents, excepté que ses canines sont plus longues à proportion que ses incisives: le nombre est le même.

Dans le *gecko*, les dents sont toutes égales, serrées, simples, grêles et pointues, au nombre de trente-cinq à trente-six de chaque côté. Le *gecko* à tête plate en a soixante-dix ou soixante-quatorze de chaque côté.

Dans le *scinque* on en compte vingt-deux de chaque côté, tant en haut qu'en bas, toutes coniques, courtes, serrées et égales.

Dans le *caméléon* il y en a dix-huit en haut et dix-neuf en bas, de chaque côté, dont les antérieures sont extrêmement fines, et les postérieures beaucoup plus grandes, et à trois pointes.

## 2°. Dents des batraciens.

Les batraciens ont tous des dents au palais; quant aux mâchoires, les *salamandres* en ont à toutes les deux, les *grenouilles* à la supérieure seulement, les *crapauds* ni à l'une, ni à l'autre.

Les dents palatines forment dans les *crapauds* et les *grenouilles* une ligne transverse interrompue dans son milieu. Elles sont implantées dans les os palatins. Dans la *salamandre*, elles sont sur deux longues lignes parallèles.

Les dents maxillaires sont grêles, pointues, fines et serrées; la *grenouille* en a environ quarante en haut de chaque côté, dont huit interma-

aillaires; la *salamandre* soixante, tant en haut qu'en bas, et trente de chaque côté au palais.

### 3.<sup>o</sup> Dents des ophidiens.

Les serpents se divisent d'abord en deux familles: ceux qui peuvent écarter les deux moitiés de la mâchoire supérieure, ils n'ont jamais d'incisives, mais ils ont des maxillaires, des palatines et de mandibulaires: et ceux qui ne peuvent point écarter ces deux moitiés, et qui, ayant tout le pourtour de la mâchoire supérieure garni de dents, ont par conséquent aussi des espèces d'incisives.

Cette seconde famille se réduit aux *orvets* et aux *amphisbènes*. Les *orvets*, outre les dents coniques un peu crochues, égales, qu'ils ont aux deux mâchoires (dix-huit ou vingt en haut, et quinze ou seize en bas, de chaque côté), en ont sur la moitié postérieure de chaque arcade palatine, de très-petites et très courtes, rangées sur deux rangs.

L'autre famille se subdivise elle-même en deux tribus, les venimeux et les non venimeux; dans ceux-ci il y a des dents coniques, crochues, très-pointues, dirigées en arrière, tout le long de chaque arcade maxillaire palatine et mandibulaire; il y en a par conséquent quatre rangées à la mâchoire supérieure, et deux à l'inférieure, toutes les quatre à-peu-près longitudinales.

Mais dans les venimeux il n'y a à la branche maxillaire que les dents creuses, attachées à son extrémité antérieure seulement, et par conséquent il n'y a dans la plus grande partie de la bouche que les deux rangées palatines et les deux de la mâchoire inférieure.

On voit que les dents venimeuses se distinguent des autres par le canal qui les traverse, et qui donne issue à une liqueur dont nous décrirons ailleurs l'organe sécrétoire.(1)

## ARTICLE IV.

### *Examen particulier des dents des poissons.*

Les dents des poissons peuvent être divisées par des caractères pris de leurs formes, et par d'autres pris de leurs positions. Leur nombre est en même temps trop considérable, et trop variable, pour qu'on puisse en donner des tables.

(1) De aspidis, viperæ, aliorumve serpentium dentibus, confer auctorem nostrum huiusce libri cap. 62, 4, pag. 493: « Similes aspidi et serpentibus, etc. »

## I. De la forme des dents.

Ces formes, quoique variées presque à l'infini, se réduisent cependant à quatre principales.

Les dents en *crochet*, c'est-à-dire coniques, aiguës, et plus ou moins courbées en arrière. Ce sont celles qui forment le plus grand nombre; presque tous les poissons en ont de telles, au moins dans quelques-unes des parties de leur bouche.

Les dents en *cône*, qui sont beaucoup moins aiguës que les précédentes, et dont la pointe est à-peu-près mousse. Telles sont les dents antérieures de l'*anarrhique*.

Les dents à *couronne plate*, tantôt absolument comme celles du pharynx de la *carpe*, ou tantôt simplement arrondie, comme les postérieures du *sparre dorade*, et de beaucoup d'autres *sparres*.

Enfin les dents *tranchantes*, ou en forme de coin. Leur tranchant est tantôt simple, comme dans les dents maxillaires de la *plie*, tantôt dentelé, comme dans celles des *theuties*.

Le plus grand nombre des poissons n'a que des dents en crochets; tels sont les *murènes*, les *vives*, les *uranoscopes*, les *gades*, les *perce-pierres*, les *oottes*, les *raseuses*, presque tous les *trigles*, les *sucets*, quelques *pleuronectes*, les *sombres*, les *perches*, les *sées*, les *harengs*, les *saumons*, les *brochets*, plusieurs *silures*, etc.

Il y en a qui ont des dents en crochets, réunies à des dents d'une ou de plusieurs autres espèces.

Par exemple,

Des dents en crochet en arrière, et des tranchantes en avant; les *theuties*, les *ostracions*, les *balistes*.

Des dents en crochet en arrière, des plates au milieu, des coniques en avant; les *anarrhiques*, quelques *sparres*.

Les mêmes combinaisons, excepté que les dents de devant sont tranchantes; le *sparus sargo*, et quelques autres.

Quelques poissons n'ont point de dents en crochet, mais seulement des plates, et des incisives; telle est la *plie* (*pleuronectes platessa*). Elle a des incisives aux deux mâchoires, des plates au pharynx, et point ailleurs.

D'autres en ont de plates seulement; telle est la *carpe* (*cyprinus carpio*), qui n'en a qu'au pharynx. Le *barbeau* (*cyprinus barbus*), et la *brème* (*cyprinus brama*), ont au même endroit des dents tranchantes seulement.

## II. De la position des dents. (1)

Par rapport à la position, les dents des poissons peuvent être implantées, ou dans les os *inter-maxillaires*, ou dans la mâchoire inférieure, ou os *man-*

(1) De piscium dentibus, huiusce libri cap. 61, 2, pag. 492, non male, sed multo minus accurate, ut actas ferebat, sic disserentem Plinium audias:

*dibulaire* (ces deux sortes de dents se répondent d'ordinaire comme celles de nos deux mâchoires) : ou dans les os qui représentent les arcades palatines des oiseaux; nous les nommons *palatines* : ou dans l'os qui descend perpendiculairement du crâne pour former la partie moyenne du palais; nous les nommons *vomériennes* : ou sur l'os qui soutient la langue; ce sont les *linguales* : ou sur les osselets qui supportent les branchies; ce sont les *branchiales* : ou enfin sur des os placés en arrière des branchies, à l'origine de l'œsophage, et que nous nommons *pharyngiens*; ce sont les dents *pharyngiennes*.

Il y a des poissons qui ont des dents dans tous les endroits de la bouche où il peut y en avoir; tels sont le *saumon*, le *brochet*.

D'autres en manquent à la langue seulement; telles sont la *vive*, la *perche*.

D'autres aux branchies et à la langue seulement; l'*uranoscope*.

Il y en a qui ne manquent que des dents palatines et linguales; les *gades*, les *trigles* (excepté le *valentin*), les *anguilles*, le *turbot*, la *sole*, la *dorée*.

Dans quelques-uns il manque trois sortes de dents; les palatines, les linguales et les vomériennes, comme dans les *lujans*.

Le *malarmat* (*trigla cataphracta*) n'en a qu'au pharynx et aux branchies; les *carpes*, rien qu'au pharynx.

Les *raies* et les *squales* n'en ont qu'aux mâchoires.

L'*esturgeon* n'en a nulle part.

### III. Rapports de ces formes et de ces positions avec l'ordre naturel.

Ces formes et ces positions des dents pourraient servir de base à des divisions méthodiques de poissons, mais ni l'un ni l'autre de ces caractères ne donnerait des familles naturelles: on en a deux sortes de preuves; des poissons très-semblables ont des dents fort différentes, et des poissons très-différents ont des dents fort semblables; c'est ce qu'on verra dans la revue que nous allons faire des principaux genres de poissons, et dans la description sommaire que nous allons donner de leurs dents.

Nous les parcourrons simplement dans l'ordre reçu jusqu'ici par les naturalistes, quoiqu'il nous ne la regardions pas comme la plus naturelle, ainsi que nous l'avons déjà dit, et que cette description de leurs dents va encore le confirmer.

#### A. Chondroptérygiens.

Les *raies*, en général, ont leurs deux mâchoires garnies de dents disposées comme des pavés; quelquefois chacune d'elles a son milieu relevé d'une

a Piscium omnibus serrati, præter scarum; huic uni aquatiliū plani; cætero multis eorum in lingua et toto ore: ut turba vulnèrum molliant, quæ attritu subigere non queunt. Multis et in palato, atque etiam in cauda. Præterea in os vergentes, ne excludant cibi, nullum habentibus retinendi administrandum. »

épine, comme dans la torpille; d'autres fois toutes sont plates; le plus souvent toutes ces dents sont petites et à-peu-près égales; d'autres fois celles du milieu sont plus grandes, et en forme de bandes transverses, les latérales seules sont en carreaux; c'est le cas de la raie aigle, et sans doute encore de plusieurs raies étrangères. Ces dernières espèces ont aussi leur pavé dentaire prolongé jusqu'assez avant sur le palais.

Les squalés, en général, ont plusieurs rangées de dents tranchantes, dont une seule sert, et les autres sont recourbées en dedans de la bouche. Le nombre des rangées recourbées est variable dans la même espèce.

Le requin (*squalus caroharias*) a ses dents en triangle isocèle, un peu plus longues que larges, et finement crénelées au bord.

Le marteau (*squalus zygaena*) les a presque isocèles en bas, obliques en haut, surtout vers les côtés, plus longues que larges, et très-finement crénelées.

Le milandre (*squalus galus*) les a plus larges que longues, et la pointe inclinée sur le côté, de manière à laisser une large échancrure sous elle au bord externe de la dent. Les crénelures sont un peu moins fines et moins égales qu'au requin.

Le *squalus mustelus* les a obliques comme le milandre, mais presque sans crénelures au bord interne.

Le perlon (*squalus cinereus*) les a à la mâchoire supérieure beaucoup plus larges que longues, à six fortes dentelures au côté externe, et autant de très-petites à l'interne, toutes dirigées en dehors. Vers l'angle de la bouche sont de petites dents simples et tranchantes à la mâchoire inférieure. Les dents de devant sont en simple pointe aiguë, avec une dent de chaque côté à la racine; les latérales ont des dentelures comme en haut, et l'on retrouve aux angles les petites dents simples.

Une autre espèce de squalé, dont les mâchoires sont pointues, a en avant de petites dents rondes, relevées au milieu d'une petite pointe, et en arrière des rangées transversales de grandes dents en pavé, placées à la suite les unes des autres, et représentant une espèce de demi-coquille spirale.

Le rochier (*squalus stellaris*) a toutes ses dents en longue pointe, avec une seule dentelure de chaque côté de la base.

Le nez (*squalus nasus*) les a de même forme, mais en bien moindre nombre.

L'ange (*squalus squatina*) n'a qu'une simple pointe, à base élargie, sans dentelure.

Les *squalus maximus* et *glauco* ont les dents à tranchant absolument simple, et sans dentelure.

#### B. Branchiostèges.

Les balistes ont à chaque mâchoire huit dents en coins, larges, plates, à tranchant oblique; et au pharynx, des dents coniques, grêles, serrées, très-régulièrement placées sur deux rangs, tant en haut qu'en bas.

Les coffres (*ostracion*), qui ont d'ailleurs peu de rapport avec les bali-

stes pour le squelette, portent aussi huit dents à chaque mâchoire, mais comprimées par les côtés.

Nous avons déjà suffisamment décrit les mâchoires des *diodons* et des *tétrodons*.

Dans la *chimère* la mâchoire inférieure présente à nu deux pièces saillantes, tranchantes, striées; la supérieure en a deux autres presque carrées qui répondent aux premières, et le palais offre deux plaques osseuses triangulaires.

L'*esturgeon* n'a, comme nous l'avons dit, de dents nulle part; mais le *polyodon* a les deux mâchoires et deux bandes latérales au palais hérissées de très-petites dents, comme celles d'une rape.

Dans le *cycloptère lump*, les mâchoires ont une ou deux rangées de petites dents pointues; de pareilles hérissent le pharynx: il n'y en a point ailleurs.

La *baudroye* (*lophius piscatorius*) a deux rangées à chaque mâchoire, une petite de chaque côté du palais, et les quatre plaques du pharynx garnies de dents crochues assez fortes.

#### C. Apodes.

Dans le *loup marin* (*anarrhichas lupus*), les dents maxillaires et celles des mandibulaires qui leur répondent, sont grosses et coniques, les mandibulaires latérales et les vomériennes forment de gros tubercules hémisphériques; la rangée interne de chaque arcade palatine est semblable aux secondes et l'externe aux premières. Le pharynx est hérissé de petites dents coniques.

L'*anguille* et le *congre* (*muraena anguilla* et *conger*) ont les deux mâchoires et le vomer hérissés de petites dents droites, fortes, mousles, serrées. Le *congre* n'a presque qu'une rangée aux mâchoires.

La *murène* (*mur. helena*) n'a que des dents comprimées, tranchantes et très-pointues; une rangée à chaque mâchoire, une impaire au vomer, dont la première dent, fort éloignée des autres, est aussi beaucoup plus grande. Les plaques du pharynx sont linéaires et garnies de deux rangées chacune.

#### D. Jugulaires.

Les *gades* ont des dents en crochet, nombreuses et fortes partout, excepté à la langue et aux arcades palatines. Leur vomer n'en a qu'une bande transverse en avant. La *molue* (*gadus molua*) se distingue des autres, parce qu'elle en a une rangée de coniques et très-fortes à la mâchoire inférieure, et une au vomer. Celles du *merlus* (*gadus merluccius*) sont plus droites et terminées par une pointe aplatie plus blanche et plus opaque que le reste.

Le *blennius superciliosus* porte à chaque mâchoire une rangée bien régulière de dents longues, étroites et serrées. Le *blennius ocellaris* a de plus une forte dent en crochet à chaque mâchoire, en arrière de toutes les autres; quatre en tout.

La *vive* (*trachinus draco*) n'en manque qu'à la langue. Elles sont toutes



petites et serrées presque comme du velours. Chaque os palatin en porte deux bandes longitudinales, et le vomer une transverse en avant.

Le *rapeçon* (*urinoscopus scaber*) n'a que douze ou quatorze dents en crochet à la mâchoire inférieure; la supérieure en est hérissée de petites, ainsi que le pharynx; et deux petites plaques latérales en avant du vomer.

Le *dragonneau* (*collionymus dracunculus*) a les deux mâchoires et le pharynx hérissés de petites dents en soie.

#### E. Thorachiques.

Le *trigle volant* a des dents maxillaires et mandibulaires en forme de petits tubercules mousses, et point d'autres.

Le *trigle cuirassé* ou *malarmat* a des dents branchiales, et les vomériennes fines et serrées comme du velours, et rien en avant.

Les *trigles ordinaires* en ont de telles, mais un peu plus fortes, non seulement à ces endroits, mais aux deux mâchoires, et une petite plaque vomérienne en avant.

Dans le *cottus scorpius* on voit les deux mâchoires, une bande transverse en avant du vomer, les dentelures des branchies, et le pharynx hérissés de petites dents pointues.

Le *cottus insidiator* et le *cottus grunniens* ont de plus une rangée aux arcades palatines et au vomer, qui ne fait qu'une seule courbe avec celle du devant du vomer; leurs dents sont moins nombreuses et plus fortes.

La *raseasse* (*scorpaena porcus*) a la bande du vomer et celles des arcades toutes hérissées, comme le reste, de très-petites dents.

Dans les *echeneis*, le vomer entier forme une longue et large plaque toute hérissée de petites dents serrées, raes comme du velours; la langue est de même. Le bord antérieur du vomer, les deux mâchoires et le pharynx sont hérissés de dents en crochet.

Le *zeus vomer* n'a qu'à la mâchoire inférieure une rangée de dents à peine sensibles au tact. Le *zeus faber* porte à toutes deux des dents en crochet, petites et peu nombreuses.

Les *plies* (*pleuronectes platessa*, *flesus*, *hippoglossus*) ont aux deux mâchoires des incisives en coins, très-régulièrement placées sur un rang, et au pharynx des tubercules plats, amoncelés comme des pavés. Les dentelures de leurs branchies n'ont point de dents, non plus que la langue et le palais.

Les *soles* (*pleuronectes solea*, *lineatus*, etc.) ont aux mâchoires et au pharynx des dents en soie, comme veloutées.

Le *turbot* (*pleuronectes maximus*) a de petites dents en crochet nombreuses, aux mâchoires, au pharynx, sur les dentelures de ses branchies, et un très-petit groupe en avant du palais.

Les *chaetodonts* ont aux deux mâchoires des dents en soies longues et serrées comme les soies d'une brosse.

Dans les *thruthis* ou *acanthures*, il n'y en a qu'une rangée de tranchantes à tranchant dentelé.

Les uns et les autres ont celles du pharynx en crochet.

Les *labres* ont des dents pharyngiennes bien remarquables; il y a en haut

deux os et en bas un seul, formant des plaques qui broyent et qui sont garnies de dents hémisphériques, larges, absolument disposées comme des pavés, beaucoup mieux formées et plus régulièrement placées que celles de la plie : les antérieures varient. Dans quelques-unes elles sont en coin, à peu près égales et sur une seule rangée; dans d'autres en crochet ou sur deux rangs; quelquefois celles de devant sont plus longues que les autres, comme dans la *girelle* (*labrus iulis*), qui a les maxillaires latérales mousses et sur deux rangs, et dans le *labrus virens* qui les a pointues sur un seul.

Ils n'en ont point dans l'intérieur de la bouche.

Le *labrus niloticus* paraît très-différent des autres. Il a aux mâchoires plusieurs rangées de dents longues, étroites, à pointes fourchues ou tridentées, et son pharynx est hérissé de dents droites, très-élevées, minces et pointues.

Plusieurs *lutjans* ont une grande ressemblance avec les *labres*.

Les *sparus* ont les dents latérales de leurs deux mâchoires, celles qui, par leur position, répondent à nos molaires, en forme de pavés et rangées sur deux ou plusieurs rangs, selon les espèces. Dans quelques-unes d'elles, où deux de ces dents se distinguent des autres par leur grandeur et quelquefois par leur forme plus ovale et plus plate, les dents de devant de ces deux mêmes mâchoires varient beaucoup pour la forme. Par exemple, la *dorade* en a six en haut en forme de cône. Les *sparus erythrinus*, *anehorago*, etc. ont ces mêmes dents plus longues et plus pointues. Le *spinifer* n'en a en bas que quatre. Le *sargo* en a huit en haut et six en bas en forme de coins, tranchantes et presque pareilles aux incisives de l'homme. Le *pagre* a un rang de douze à quinze dents en crochet, et derrière elles une multitude de petites formant velours; les dents en pavés sont plus petites et plus égales que dans les précédents. Quelques *sparus* manquent cependant de ces dents en pavés. La *saupe* n'en a qu'une rangée de vingt à vingt-deux toutes en coins; celles d'en haut à tranchant échancré, celles d'en bas pointues. Une espèce voisine a ses dents du milieu seulement échancrées, mais aux deux mâchoires; et les latérales petites et pointues. Le *sparus dentex* a à chaque mâchoire une rangée de petites dents en cône, les quatre antérieures d'en haut et les six d'en bas beaucoup plus longues que les autres; derrière cette rangée il y en a formant velours.

Les *perches* ordinaires (*perca fluviatilis*, *labrax*, *punctata*, *nilotica*, etc.) ont de petites dents en crochet, formant rape ou velours, aux deux mâchoires, à une plaque en avant du vomer, à une de chaque côté du palais, à quelques-unes de la langue et au pharynx.

Les *holocentres* sont comme les *perches*.

Le *maquereau* (*scomber scombrus*) en a une simple rangée de petites en crochet à chaque mâchoire, une de plus petites encore de chaque côté du palais, quelques-unes d'éparses sur la langue et le vomer, et le pharynx garni de très-longues soies formant velours.

Le *saurat* (*scomber trachurus*) n'en a que de presque imperceptibles aux deux mâchoires, de veloutées au pharynx, et point ailleurs.

Le *scomber sanson* en a une rangée de coniques à chaque mâchoire, une petite plaque de velours sur la langue, une à chaque arcade palatine; et le pharynx en a de tuberculeux ou en pavé.

Les gobies ont les deux mâchoires et la pharynx hérissés de plusieurs rangs de dents minces et pointues.

Les *espoles* n'en ont aux mâchoires qu'une seule rangée, et celles d'en bas sont singulièrement étalées.

#### F. *Abdominaux.*

Les *silures anguillaris*, *bagre*, *mystus*, *hajad*, *doemac*, etc. ont les deux mâchoires et le pharynx garnis de petites dents en soie, et il y en a au palais une plaque en arc de cercle parallèle et contiguë à l'arc de la mâchoire supérieure.

Dans l'*electricus* ces deux bandes se confondent et représentent un large croissant.

Le *silurus clarias* en a à la mâchoire inférieure de très-singulières, comprimées, très-longues, recourbées en  $\infty$  italique renversée, et terminées en pointe; le milieu seul en est garni. En haut leur répondent des dents grêles, droites et pointues. Le pharynx en a en crochet.

Le *galeatus* a des dents droites et un peu mousses aux deux mâchoires et au pharynx; son palais offre deux larges plaques de dents et tubercules, une à droite, l'autre à gauche.

L'*aspredo* a des dents en soie au milieu de la mâchoire inférieure, et deux petites plaques à la supérieure. Le pharynx en est aussi garni, mais non le palais.

Le *loricaria cataphracta* porte à la mâchoire supérieure une petite plaque carrée de longues dents en soie, assez fortes, et deux à l'inférieure. Au pharynx sont deux larges plaques triangulaires de dents serrées, les antérieures en soies, les postérieures grossissant tellement qu'elles représentent un vrai pavé.

Le pharynx du *lanobleps* est assez semblable à celui de la *loricaria*; les dents y sont seulement un peu plus petites. Les deux mâchoires sont garnies de soies.

Le genre *salmo*, tel qu'il est établi par Linnæus, présente des différences énormes dans les dents, des différences telles que parmi les *mammifères* elles suffiraient pour établir des ordres.

Le *saumon ordinaire* et les *truites* ont des dents en crochet, aux deux mâchoires, sur la langue, aux arcades palatines, au vomer, au pharynx, et même dans un endroit où les poissons n'en ont presque jamais, c'est-à-dire, aux os qui représentent les arcades zygomatiques, et qui dans les poissons forment ce qu'on nomme les mystaces, ou la lèvre extensible.

Le *salmo dentex* a à chaque mâchoire dix ou douze longues et grosses dents en crochet; son pharynx est velouté; et voilà tout.

Dans le *salmo nefasch* les deux mâchoires sont garnies de dents, presque aussi fines et aussi serrées que dans les *chaetodonts*, mais se terminant en fourche. Ensuite le pharynx est velouté.

Le *salmo niloticus* a aux deux mâchoires des dents grosses, tronquées, à couronne armée de deux ou trois tubercules coniques, comme les molaires de certains quadrupèdes.

Le *serrasalmo* (Lacép.) a aux deux mâchoires des dents en coin tranchan-

tes, a trois ou cinq dentelures au tranchant, dont celle du milieu est plus saillante. Chaque mâchoire porte dix ou douze de ces dents.

Dans le *salmo rhomboïde* (Lin.) les deux mâchoires sont garnies de très-petites dents en soies courtes et flexibles.

Aucun de ces cinq n'a de dents dans l'intérieur de la bouche, comme les *salmons* ordinaires.

Les *cyprinus*, quoique aussi nombreux que les *salmo*, se ressemblent davantage. Aucun d'eux n'a de dents, excepté au pharynx. L'os supérieur du pharynx présente une plaque unique, et les deux inférieurs sont armés chacun d'un certain nombre de très-grosses dents, qui frottent en partie contre celle de l'os analogue, en partie contre l'os supérieur.

La *carpe* en a quatre et quelquefois cinq; les trois ou quatre postérieures et supérieures sont à couronne plate, et sillonnées en travers; l'antérieure et inférieure est ronde, avec une petite pointe au milieu.

La petite dorade de la Chine (*cyprinus auxius*) en a quatre, comprimées et tranchantes.

Le *cyprinus bipunctatus* en a cinq pareilles.

La brème (*cyprinus brama*) en a cinq, également comprimées, et dont le tranchant s'use obliquement contre l'os supérieur.

La tanche (*cyprinus tinca*) ne diffère de la brème, que parce que ses dents sont plus grosses, et que la première est ronde et inoussée.

La rose (*cyprinus rosilus*) les a comme la tanche, et encore plus grosses à proportion.

Le barbeau en a neuf, placées sur trois rangs, quatre en bas, trois au milieu, deux au-dessus, en forme de massues, terminées par une pointe un peu crochue.

Le méünier (*cyprinus dobula*) en a sept sur deux rangs; deux en haut, cinq en bas, toutes pointues et un peu crochues.

Le nez (*cyprinus nasus*) en a une vingtaine, toutes comprimées, et qui vont en diminuant vers le haut; les inférieures seules sont un peu grosses.

Et la carpe du Nil (*cyprinus niloticus*) en a onze, placées sur trois rangs en un groupe arrondi, toutes comprimées, et à pointe tronquée par le frottement contre la plaque supérieure.

Le genre des *harengs* n'a que de très-petites dents en crochet sur le devant des deux mâchoires; le *hareng* ordinaire en a de plus un grand group au vomer et un sur la langue. Ils sont presque insensibles dans l'alore.

Les *mormyres* ont à chaque mâchoire une simple rangée de petites dents plates et échancrées.

Les *brochets* sont au nombre des poissons qui ont le plus de dents. L'espèce ordinaire (*esox lucius*) en a de très-grandes en crochet; sa langue, ses deux os palatins en sont hérissés d'une multitude, dont les palatines sont plus grandes; le vomer est tuberculeux comme une rape. L'*orpie* (*esox belone*) en a à chacune de ses longues mâchoires une rangée de grandes en crochet, et une multitude de petites; mais point sur la langue, et seulement une petite plaque vomérienne.

## ARTICLE V.

*De la substance qui remplace les dents dans les oiseaux et les tortues, et de quelques autres parties qui font l'office de dents.*

Cette substance est, dans les oiseaux, une corne fibreuse absolument semblable à celle qui forme les ongles et les cornes proprement dites, c'est à-dire, les cornes creuses; elle se moule sur les deux mandibules osseuses du bec. Ses diverses degrés de dureté et les configurations qu'elle prend, influent autant sur la nature des oiseaux, que le nombre et la figure des dents sur celle des quadrupèdes.

La dureté du bec est extrême dans les oiseaux qui déchirent leur proie, comme les *aigles* et les *faucons*, ou qui brisent des fruits durs, comme les *perroquets*, les *gros-becs*, ou enfin qui percent les écorces, comme les *pies*.

Elle diminue par degré dans ceux qui prennent des nourritures moins solides, ou qui avalent leurs aliments sans les mâcher; et elle se change en une simple peau presque molle dans ceux qui ne se nourrissent que de choses tendres, et surtout dans ceux qui ont besoin de sensibilité pour aller chercher leur nourriture dans la vase, ou au fond des eaux, comme les *cauards*, les *courlis*, les *lécasses*, etc.

Divers oiseaux, notamment ceux de proie et quelques gallinacés, ont la base du bec couverte d'une peau molle, nommée *oïre*, dont on ignore l'usage; peut-être supplée-t-elle à l'insensibilité du reste du bec.

Le bec servait à la fois à l'oiseau d'organe de préhension et de manducation, influe sur la totalité de ses habitudes; aussi doit-on surtout avoir égard au bec dans la formation des genres des oiseaux.

Toutes choses égales d'ailleurs, un bec court est plus fort qu'un bec long, un épais plus qu'un mince, un solide plus qu'un flexible; mais la forme générale fait varier à l'infini l'application de la force.

Un bec comprimé, à bords tranchans, à pointe formant un crochet aigu, caractérise les oiseaux qui vivent de proie, soit d'oiseaux et de petits quadrupèdes, comme les oiseaux de proie proprement dits; soit de poisson, comme les *frégattes*, les *albatrosses*, les *pérels*, etc. Les premiers ont le bec plus court; de là leur plus grande force proportionnelle. Une dent de chaque côté ajoute beaucoup à la force d'un tel bec. C'est pourquoi les *faucons*, *croasserelles* et *hobereaux* passent pour des oiseaux nobles et plus courageux que les oiseaux de proie qui n'ont pas cette dent. Les *pies-grèches*, qui en sont pourvues, ne le cèdent guère en courage aux oiseaux de proie ordinaires, malgré leur petitesse et la faiblesse de leurs ailes et de leurs pieds. Lorsque le bec crochu s'amincit, il s'approche du bec en couteau, propre aux demi-oiseaux de proie, aux oiseaux lâches et voraces, *corbeaux*, *cornilles*, *pies*, etc. Le *milan*, qui a un de ces becs crochus amincis, s'approche plus des corbeaux par ses moeurs que des vrais oiseaux de proie. Le bec en couteau annonce des moeurs semblables dans les oiseaux d'eau; les *grönländs*, *mouettes*, etc. en sont la preuve.

Une autre espèce de bec fort et tranchant, mais d'une forme allongée et sans crochet, sert à couper et à briser, et non à déchirer. C'est celle des oiseaux qui vont chercher dans les eaux des animaux de résistance, comme reptiles, poissons, etc. Il y a de ces becs absolument droits, comme dans les *hérons*, les *cigognes*, les *fous*; il y en a de courbés vers le bas, comme dans les *tanais*, ou vers le haut, comme dans le *jabiru*.

Certains becs tranchans ont leurs côtés tellement rapprochés qu'ils ressemblent à des lames de couteaux, et ne peuvent servir qu'à saisir de petites choses pour les avaler promptement; tels ils sont dans les *pingouins* et autres *atques*, dans les *macareux* (où le bec a de plus la singularité d'être aussi luisant que long), dans les *becs en ciseaux*, où l'on remarque cette autre singularité que la mandibule supérieure est plus courte que l'autre, de manière que l'oiseau ne peut saisir qu'en effleurant l'eau et en poussant les objets en avant de lui. Il y a enfin des becs tranchans qui sont aplatis horizontalement; ils servent à saisir des poissons, des reptiles et d'autres objets de grande dimension. Le *savacou* a un tel bec, qui même est armé de dents à ses côtés. Quelques *gobe-mouches* et quelques *rodiers* approchent assez en petit de cette forme.

Parmi les becs non tranchans on doit remarquer d'abord ceux qui sont aplatis horizontalement. Lorsqu'ils sont longs et forts comme dans le *pélican*, ils servent à avaler une forte proie, mais de peu de résistance, comme des poissons. Longs et faibles comme dans la *spatule*, où l'extrémité s'élargit et mérite ce nom à l'oiseau, ils ne servent qu'à palper dans la vase ou dans l'eau de très-petits objets.

Les becs plus ou moins aplatis des *canards*, ceux plus coniques des *oies* et des *eygues*, et celui du *flamand*, dont la mandibule inférieure est ployée en longueur et la supérieure en travers, ont tous des lames transversales rangées le long de leurs bords, qui, lorsque l'oiseau a saisi quelque chose dans l'eau, laissent écouler l'eau superflue. Aussi tous ces oiseaux sont-ils aquatiques. Dans les *harles*, genre d'ailleurs voisin des *canards*, ces lames ne changent en petites dents coniques, qui servent très-bien à retenir les poissons dont les *harles* détruisent beaucoup.

D'une toute autre nature sont les becs longs, minces, faibles et tendres par le bout, des oiseaux qui sondent la vase et les bords des eaux dormantes. Les *bécasses* les ont droits, les *courlis* recourbés vers le bas, les *avocettes* et quelques *arges* vers le haut. Des oiseaux voisins, les *pluviers* et les *vanneaux*, font un usage à peu près pareil, mais dans la terre seulement, d'un bec droit, court, ferme et renflé par le bout.

Les becs des *toucons* et des *calons* sont remarquables par leur excessive grandeur, qui égale quelquefois celle de l'oiseau. La substance osseuse de ces becs n'est qu'une cellulose extrêmement légère, sans quoi ils auraient détruit tout équilibre dans le vol. La corne qui les revêt est elle-même si mince, qu'elle se dentèle irrégulièrement sur ses bords par l'usage que l'oiseau en fait. Les *calons* ont encore, sur leur énorme bec, des proéminences de même substance et de formes variées dont l'utilité est inconnue. Le plus remarquable à cet égard est le *calon rhinocéros*, qui semble avoir deux énormes becs l'un sur l'autre. Les *courcoucs*, les *touracos*, les *myiophages*, les *barbus*, les *tamatias*, les *barbicans*, tiennent une sorte de mi-

lien entre le grand et faible bec des *toucans*, et le bec reuflé, dur et gros des *perroquets*; celui-ci est très-robuste, et ils s'en servent pour grimper comme d'un troisième pied.

D'autres grimpeurs, les *pies*, ont un bec prismatique, long, fort, et terminé par une compression qui leur sert à fendre et à percer les écorces des arbres. Celui des *martins-pêcheurs* est presque pareil; mais beaucoup plus long proportionnellement à l'oiseau, il ne pourrait servir au même usage: la langue, qui est fort importante pour déterminer l'emploi du bec, est d'ailleurs toute différente.

Le bec court, conique et voûté des *gallinacés* ne leur sert qu'à avaler le grain, si rapidement que beaucoup de petits cailloux passent avec.

Ces oiseaux, dans leur état libre, se nourrissent autant d'insectes que de grains; les petits même ne mangent que des insectes, dans plusieurs espèces, pendant les premiers jours de leur vie.

Les petits oiseaux, nommés en général *passereaux*, nous offrent toutes les nuances de la forme conique, depuis le cône à bas large des *grasbees*, jusqu'au cône presque en forme de fil des *oiseaux-mouches* et des *colibris*, et chacune de ces formes a la même influence que dans les grands oiseaux. Les oiseaux à bec court et fort vivent de graines; ceux à bec long et mince, d'insectes. Si ce faible bec est court, plat et fondu très-avant, comme dans les *hirondelles* et les *engoulevents*, l'oiseau engloutit en volant les mouches et les papillons; s'il est long et arqué, et qu'il conserve quelque force, comme dans les *hupes*, il ira fouiller la terre et les fumiers pour y chercher des vers. La langue tubuleuse et allongable du *colibri* lui permettra de faire usage du sien pour sucer le miel dans le calice des fleurs.

De tous les becs, le plus extraordinaire sans doute est celui du *bec-croisé*, où les pointes des deux mandibules se dépassent et se croisent; car cette disposition semble directement contraire à la destination naturelle de tout bec. Cependant l'oiseau trouve encore moyen de l'employer pour arracher les graines des cônes des sapins; aussi est-il réduit à cette nourriture.

L'enveloppe cornée qui revêt les mâchoires des *tortues*, (1) ne diffère point essentiellement de celle du bec des oiseaux; seulement elle est appliquée sur un organe susceptible de beaucoup moins de mouvement; car la mâchoire supérieure est toujours fixe dans ce genre. Cette substance y est encore sensiblement filiforme, et tantôt homogène et comme fondue. Les bords en sont tantôt à simple tranchant, tantôt à petites dentelures, comme celles d'une scie, tantôt découpés en grosses dents inégales: l'extrémité est tantôt entière et arrondie, tantôt échancrée, tantôt aiguisée en pointe. Ces différents caractères pourraient être utiles dans la distribution des genres des *testudineux* en petites familles.

C'est ici le lieu de dire un mot des *siérons* des *baleines*; on nomme ainsi des lames de corne implantées dans leur palais, et descendant verticalement dans la bouche. Les os maxillaires et palatins forment à leur face inférieure deux plans inclinés qui donnent au palais l'air d'un toit renversé; les

(1) De testudine conf. Plin. huiusce libri cap. 68, s Testudine lingua nulla, nec dentes, etc.

deux faces en sont concaves : c'est sur elles que les fanons s'attachent ; ils sont tous parallèles entre eux, et leur direction est transverse à l'axe du corps. On en compte plusieurs centaines sur chaque face, et dans la grande baleine il y en a qui ont plus de dix pieds de haut.

Ils sont fixés sur l'os par une substance plus charnue, qui se change par degrés dans la leur. Chaque fanon présente intérieurement une couche de fibres cornées revêtue de deux lames cornées aussi, mais plus minces, plus serrées, et dont les fibres sont moins apparentes ; les fibres sortent d'entre les lames, et forment une frange libre sur tout le bord inférieur du fanon ; d'où il résulte que ces franges garnissent toute la partie du palais qui est au-dessus de la langue, et qui se trouve par-là entièrement velue.

Ces fibres ne sont pas égales dans toutes les espèces. Le *rorqual*, par exemple, les a beaucoup plus grosses que la *baleine franche*, quoique celle-ci ait les fanons bien plus longs.

G. CUVIER.



MAG 2006470



## TABVLA RERVVM

QVAE IN HOC QVARTO VOLVMIINE CONTINENTVR.

<u>C. Plinii Secundi Naturalis Historiae liber IX</u>	<u>7</u>
<u>C. Plinii Secundi Naturalis Historiae liber X</u>	<u>205</u>
<u>Excursus de nocturnis avibus, auctore GEORG.</u>	
CUVIER. . . . .	367
<u>C. Plinii Secundi Naturalis Historiae liber XI</u>	<u>371</u>
<u>Excursus de dentibus Animalium, auctore GEORG.</u>	
CUVIER. . . . .	593

QVARTI VOLVMINIS FINIS.

Facultate obținută,







10. 11. 12.  
13. 14. 15.  
16. 17. 18.  
19. 20. 21.  
22. 23. 24.

25. 26. 27.  
28. 29. 30.



